

Peachpit Press

Photoshop顶级大师最新奉献



Photoshop 通道深度探索

[美] Scott Kelby 著

袁鹏飞 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

封面设计：胡平利



Photoshop 通道深度探索

介绍怎样在颜色校正、创建蒙版、拼合图像等领域发挥通道的威力

Photoshop 专业人士常常具有的一大优势是他们理解通道。这是他们的秘密武器，使他们能够在创作时采用与他们的竞争者完全不同的方法，这可能就是 Photoshop 通道秘密一直被很好地保守着的原因，直到本书出版之前。

获奖畅销书作家Scott kelby向您演示怎样发挥Photoshop通道的威力，使您能够像专业人士一样使用 Photoshop。但这不只是一本理论和技术图书，本书基于一个个项目，逐步教您在日常创作中怎样使用通道。

您将学习如何使用通道：

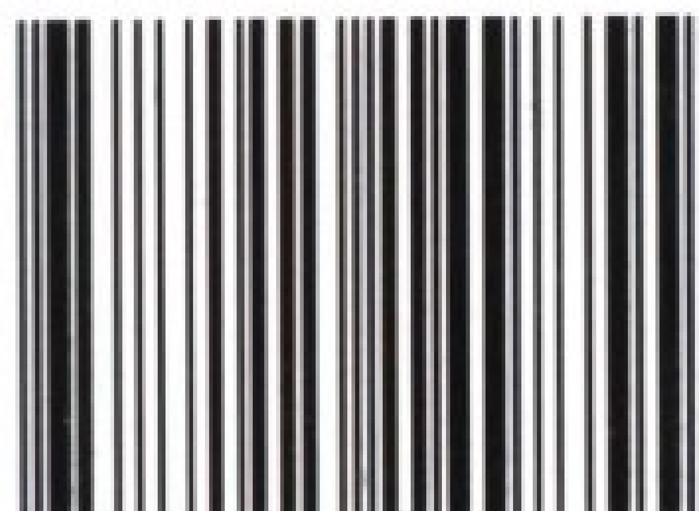
- 快速地把一幅平淡无奇的图像变为佳作；
- 创建不可能的选区和复杂的蒙版；
- 加速您的创作工作流程；
- 创建有艺术效果的黑白图像；
- 修复损坏的、有杂色的、有问题的图像；
- 在不增添杂色的情况下添加更多更好的锐化；
- 创建只有通道才能创建的特殊效果。



Scott kelby
美国 Photoshop 国家专业协会主席
《Photoshop User》杂志主编

通道的使用总有一些秘密，这就是为什么理解和使用通道的 Photoshop 用户总处于前沿的原因。

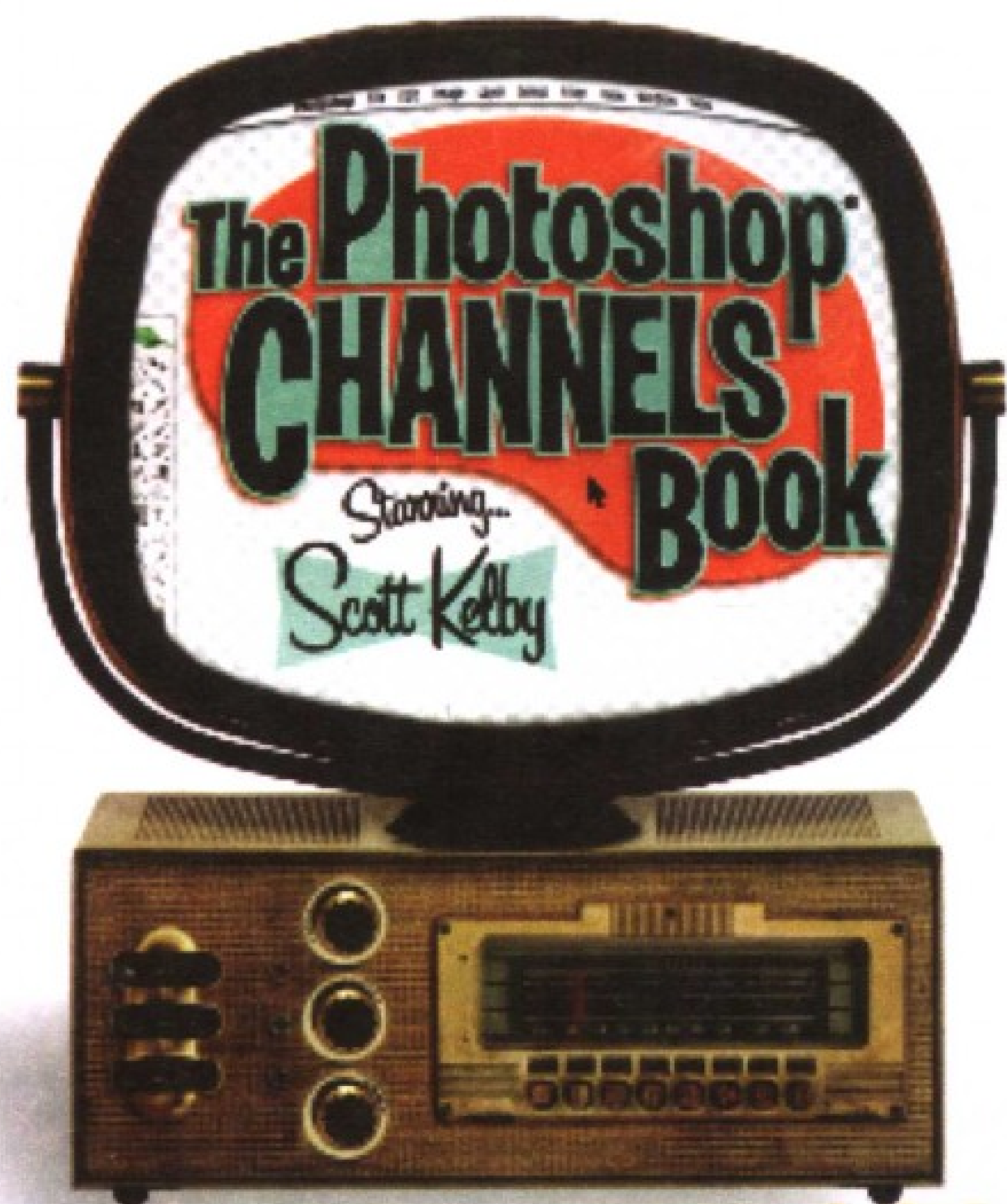
如果您想把自己的Photoshop技巧提高一个档次，那这本书即可帮您达到这个目标。您会喜欢这本书的！



分类建议：计算机 / 图形图像 / Photoshop

ISBN7-115-14985-2/TP · 5545
定价：49.00 元

人民邮电出版社网址 www.ptpress.com.cn



Photoshop 通道深度探索

[美] Scott Kelby 著
袁鹏飞 译



人民邮电出版社

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop 通道深度探索 / （美）凯尔比（Kelby,S.）著；袁鹏飞译.
—北京：人民邮电出版社，2006.10
ISBN 7-115-14985-2
Ⅰ. P… Ⅱ. ①凯…②袁… Ⅲ. 图形软件，Photoshop Ⅳ. TP391.41
中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 076824 号

版 权 声 明

Scott Kelby: The Photoshop Channels Book (ISBN:0-321-269063)
Copyright © 2006 by Scott Kelby.
Authorized translation from the English language edition published by Peachpit Press.
All rights reserved.
本书中文简体字版由美国Peachpit Press出版公司授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可，对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。
版权所有，侵权必究。

Photoshop 通道深度探索

◆ 著　[美] Scott Kelby
译　袁鹏飞
责任编辑　李 际

◆ 人民邮电出版社出版发行　北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061　电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 http://www.ptpress.com.cn
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787×1000 1/16
印张：17
字数：352 千字　2006 年 10 月第 1 版
印数：1– 5 000 册　2006 年 10 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字：01-2006-3678 号
ISBN 7-115-14985-2/TP • 5545

定价：49.00 元

读者服务热线：(010)67132692 印装质量热线：(010)67129223

本书是Photoshop顶级大师Scott Kelby的最新力作。Scott Kelby是美国Photoshop国家专业协会主席，曾撰写过多本Photoshop方面的畅销书。

通道是Photoshop专业人士的秘密武器，本书所介绍的通道知识大多是当今这些专业大师常常使用的方法。书中详细介绍了通道的基本知识，以及通道在创建蒙版、蒙版与调整图层、图像黑白转换、颜色校正、锐化、Web图形优化和创建特效等方面的应用。该书内容组织独具匠心，书中没有介绍大套的理论，而是基于一个个项目，一步步给出其具体实现方法，并在本书网站上提供了书中所用图像，供读者下载使用。

本书适合数码摄影、广告摄影、平面设计、照片修饰等领域各层次的用户阅读。无论是专业人员，还是普通爱好者，都可以通过阅读本书迅速提高自己的Photoshop应用水平。

首先，要感谢我了不起的妻子Kalebra，在我编写本书时，她躺在睡椅上陪着我；但是，我必须承认，只要看到她我心里就踏实，这也使我想起了我是多么地爱她；她是如此美丽，没有她我真不知道怎么活下去。她属于情歌中所歌颂的那种女人，她作为我的妻子，我无疑是世上最幸运的男人。

其次，我要感谢我9岁的儿子Jordan，很多个下午他不让我写作这本书，和他一起玩Shadow the Hedgehog，或是前去参加很多很多课程。上帝赐予我们家庭如此多精美的礼物，我从他的眼睛中能够看到这些，我为他感到自豪；作为他的爸爸我感到非常激动，我深情地注视着他的成长，他拥有一颗稚嫩的爱心（小家伙，你是最棒的！）。

我还要感谢我的女儿Kira，我编写这本书时她还呆在我妻子的肚子里，但我期望着她随时降生。当她加入到我们一起时，我知道她会像她妈妈一样可爱，她会有一个Photoshop伙伴陪伴其左右。我有点迫不及待了！

我还要感谢我的兄长Jeffrey，感谢他对我生活的积极影响，感谢他带我走上大道，感谢他总知道要表达什么，并在正确的时间表达出来。有您这样的哥哥和朋友，我感到很高兴。

我要衷心地感谢KWMedia Group公司的整个团队，他们每天重新定义团队的工作和目标。这确实是一群很特殊的人，他们凝聚共同的智慧，以饱满的热情完成一些令人惊讶的事情（几乎在最后期限到来之时）。与他们一起工作，我感到很自豪。

特别感谢我的企划和产品工作人员。尤其要感谢我的朋友、Creative公司总监Felix Nelson，感谢他无限的智慧和创作力，以及他提出的各种想法。感谢内部编辑Kim Doty和Cindy Snyder，他们严格测试各项技术，确保书中内容的正确。此外，感谢Dave Damstra和他的团队，他们使本书的编排紧凑而清晰。

感谢我的伙伴Dave Moser，其不倦的努力使我们所做的所有事情比以前完成得更好。感谢Jean A. Kendra对我编写本书的支持。特别感谢执行助理Kathy Siler的辛苦工作和奉献，以及当她心爱的红皮肤人（Redskins）被我的海盗（Buccaneers）压碎时所表现出的大度。

感谢我的出版人Nancy Ruenzel以及Peachpit Press公司内这一出色的团队。你们是一群做着特殊事情的特殊人，对于真正想创作出好书的人来说，与你们合作是莫大的荣誉。还要感谢令人敬畏的Rachel Tiley，她是Peachpit公司的“秘密武器”，感谢Ted Waitt“时不待人”的催促，以及独立营销人Scott Cowlin。

特别感谢Photoshop色彩大师Dan Margulis对本书颜色一章的巨大贡献。谈到颜色，Dan是关键人物，他慷慨地与我分享一些他喜爱的技巧，因此使我能够在本书中介绍它们，本书肯定会因他而增色不少。Dan专门讲授Photoshop，很荣幸能有机会与这位Photoshop Hall of Famer（Photoshop名人馆）内的人物一起工作。

还要感谢我的“Photoshop伙伴”Dave Cross和Matt Kloskowski鼓励我编写这本书，并

很好地检查了测试版本。你们是最优秀的！

我要感谢教我多年的所有Photoshop专家，他们包括：Deke McClelland、Felix Nelson、Ben Willmore、Julieanne Kost、Katrin Eismann、Jack Davis、Bert Monroy、Doug Gornick、Manual Obordo、Vincent Versace、Peter Bauer、Jim DiVitale、Moose Peterson和Russell Preston Brown。

感谢我Adobe Systems公司内的朋友：Terry White、Kevin Connor、Addy Roff、Cari Gushiken、John Nack、Russell Brady、Julieanne和Russell，以及离去的Barbara Rice、Jill Nakashima、Rye Livingston、Bryan Lamkin和Karen Gauthier，你们永远不会被忘记。

感谢我的导师，他们的智慧和鞭策使我受益匪浅，他们包括John Graden、Jack Lee、Dave Gales、Judy Farmer和Douglas Poole。

我个人要感谢iStockphoto.com公司的Patrick Lor，他允许我在本书中使用他们的一些精彩照片。

For the other woman in my life,
my little daughter Kira Nicole Kelby
who was born during the
production of this book.



Scott Kelby

Scott是*Photoshop User*杂志编辑和出版人，*Nikon Software User*杂志主编，以及Layers杂志（一本关于怎样使用Adobe所有产品的杂志）编辑和出版人。

Scott是美国Photoshop国家专业协会（National Association of Photoshop Professionals，NAPP）的主席和合伙创始人，并担任KW Media Group（一家软件培训、教育和出版公司）公司总裁。

Scott是一位摄影师、设计师和30多本获奖图书作者，其中包括*Photoshop Down & Dirty Tricks*、*The Photoshop Book for Digital Photographers*、*Photoshop Classic Effects*，他是New Riders出版社Killer Tips丛书的编辑。过去两年（2004年和2005年）内，在计算机和技术所有类别图书中，Scott是世界第一号畅销书作者。

Scott担任Adobe Photoshop Seminar Tour培训主任，以及Photoshop World Conference & Expo会议的技术主席；他还出现在一系列Adobe Photoshop培训DVD光盘中，从1993年以来，他一直从事Adobe Photoshop用户培训工作。

要了解关于Scott的更多信息，请访问www.scottkelby.com。









通道基础 ……1

1.1 这里是起点 ……2
1.2 通道基础 ……6
1.3 创建第一个通道 ……13
问与答 ……22



使用通道蒙版 ……25

2.1 理解蒙版 ……26
2.2 用通道蒙版 ……34
2.3 组合通道蒙版 ……42
2.4 混合模式适用于通道吗 ……52
2.5 难以蒙版的图像 ……54
2.6 快速蒙版和柔边 ……64
问与答 ……76



图层蒙版和调整图层 ……79

3.1 图层蒙版基础 ……80
3.2 合成图像 ……86
3.3 调整图层蒙版 ……94
3.4 专色通道 ……96
问与答 ……107



彩色到黑白转换 ……109

4.1 选择3个通道中最好的通道 ……110
4.2 Lab明度通道 ……116
4.3 计算法 ……120
4.4 通道混合器法 ……128
问与答 ……132

通道和颜色 ……………………………135

5.1 增加肖像细节 ……………………………136
5.2 创建明快的颜色 ……………………………148
5.3 混合通道 ……………………………158
5.4 降低高光 ……………………………164
5.5 更好的红眼消除方法 ……………………………170
问与答 ……………………………174

锐化与通道 ……………………………177

6.1 锐化要避免杂色 ……………………………178
6.2 两遍Lab锐化 ……………………………186
6.3 Alpha通道边缘蒙版 ……………………………192
6.4 减少蓝通道杂色 ……………………………200
问与答 ……………………………208

通道和Web优化 ……………………………211

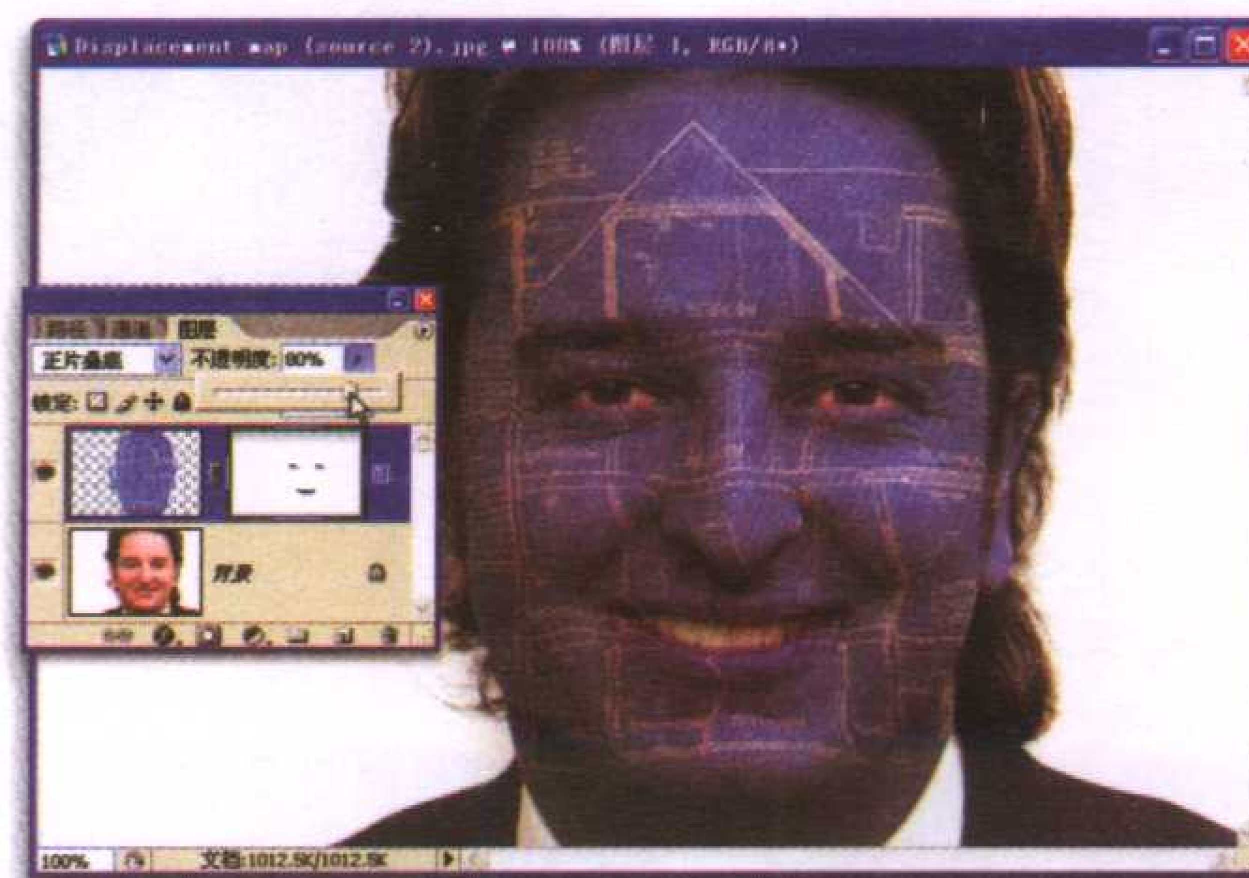
7.1 加权优化 ……………………………212
7.2 影响颜色表 ……………………………222
问与答 ……………………………224

用通道创建特效 ……………………………227

8.1 添加光束 ……………………………228
8.2 红外效果 ……………………………234
8.3 图像之间的映射 ……………………………240
8.4 光照效果纹理通道 ……………………………250
8.5 保持真实的阴影 ……………………………256
8.6 下一步做什么 ……………………………260
问与答 ……………………………261









通道基础

如果您购买过关于Photoshop通道的书，我猜想这不是因为您是通道方面的专家，更可能是因为您还不太了解通道，但却又渴望学习它。究竟是这两种情况之一，还是您的经济比较宽松，这很难说。但是，如果必须选择一种原因的话，我猜想是您的经济比较宽松。但这并不意味着可以把钱花在不值得的地方，因此我确保您读完本书后不仅会知道通道的工作方式，而且还了解什么时候使用通道，以及为什么要使用通道，这就是我们在本章从基本的通道基础知识开始的原因。我说的“我们”是指您，“您”指的“不是我”。现在您可能想跳到第2章，但不要那样做；本章前几页中有一些很重要的内容，如果跳过它们，不仅会影响您对通道的理解，而且还会影响您对现在（和以后参考本书时）怎样使用本书的理解，还会长时间地为这种不负责任乱花钱的鲁莽行为感到内疚。

1.1 这里是起点

如果不从这里开始，您可能会陷入困境。怎样选择随您了

第1步 这是我讨论的标题，第一次阅读本书时您可以忽略这些

这实际上是您第一次阅读本书时的起点。我把这些称作（由于没有更好的名字）“细节框”。我在这里一步步解释要执行的操作，因此您第一次可以跳过上面的标题。我认为如果您购买了关于通道的书，说明您对Photoshop并不陌生（不然的话您很可能还不知道通道的存在）。因此，尽管我尽可能清楚地解释，但我不会解释像什么是图层、什么是像素或者其他您已经知道的内容。顺便提一下，为什么右边还要放一张通道调板的拷屏图？那是为了养眼，严格地说是为了外观好看。请继续往下读。

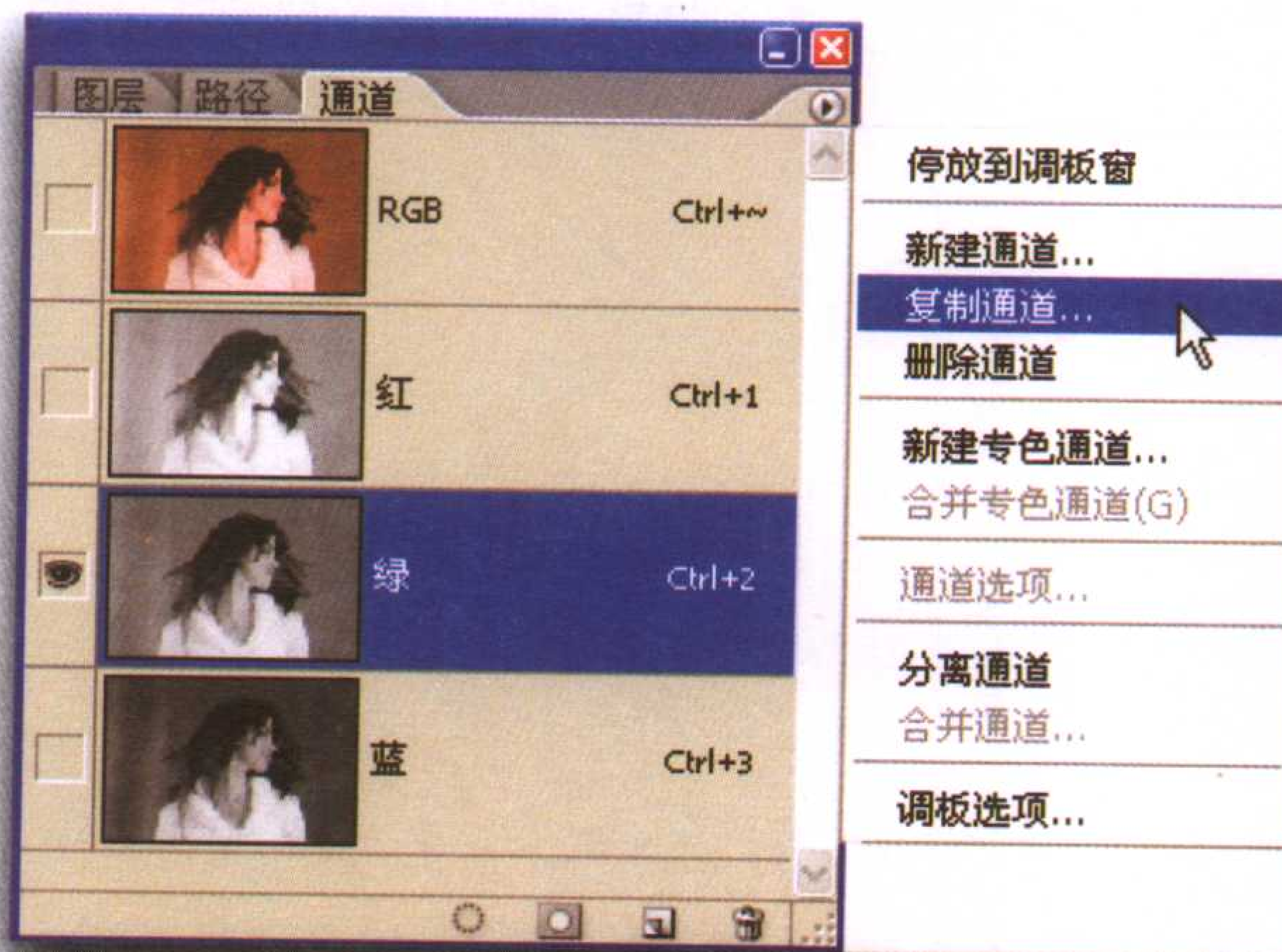


图1-1

第2步 读完本书后，当您再回头阅读它时。请只读这些

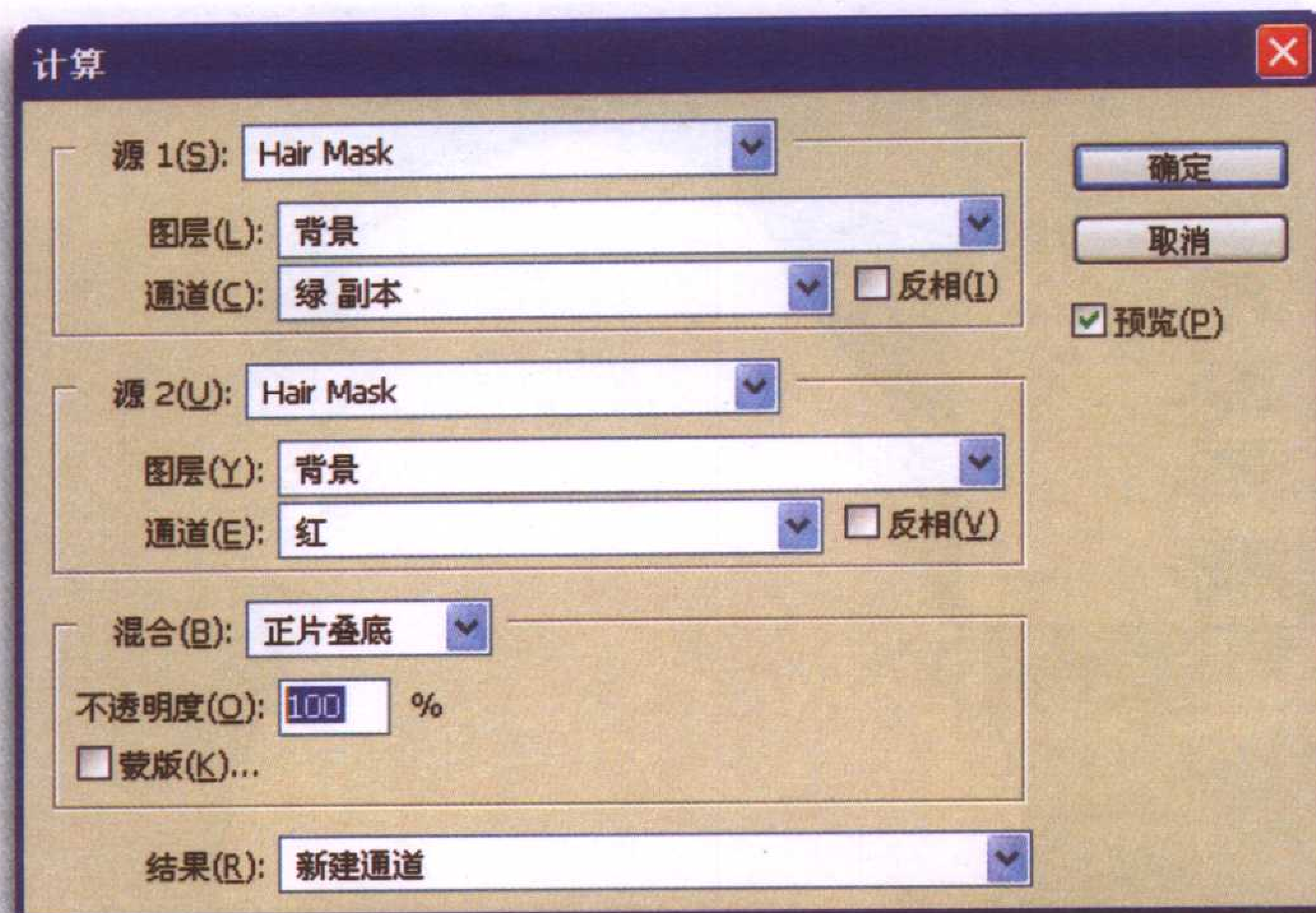


图1-2

现在您读上面第2步的标题了吗（红条内的白色文字）？现在请阅读它。我是这样做的——当您第一次阅读本书时，您想读下面细节框内的内容——就像您现在做的那样。但读完本书后，您理解了通道，以后再回头查阅本书时，则可以只读每步上面的那些标题，您就会知道怎样去做。它可以节省大量的时间。然而，如果您被某一步所迷住，则可以阅读其详细信息（这个框内的内容）。计算对话框是不是又只是为了养眼？是的，请往下阅读。

第3步 您应该边学边练习，不要只是阅读本书

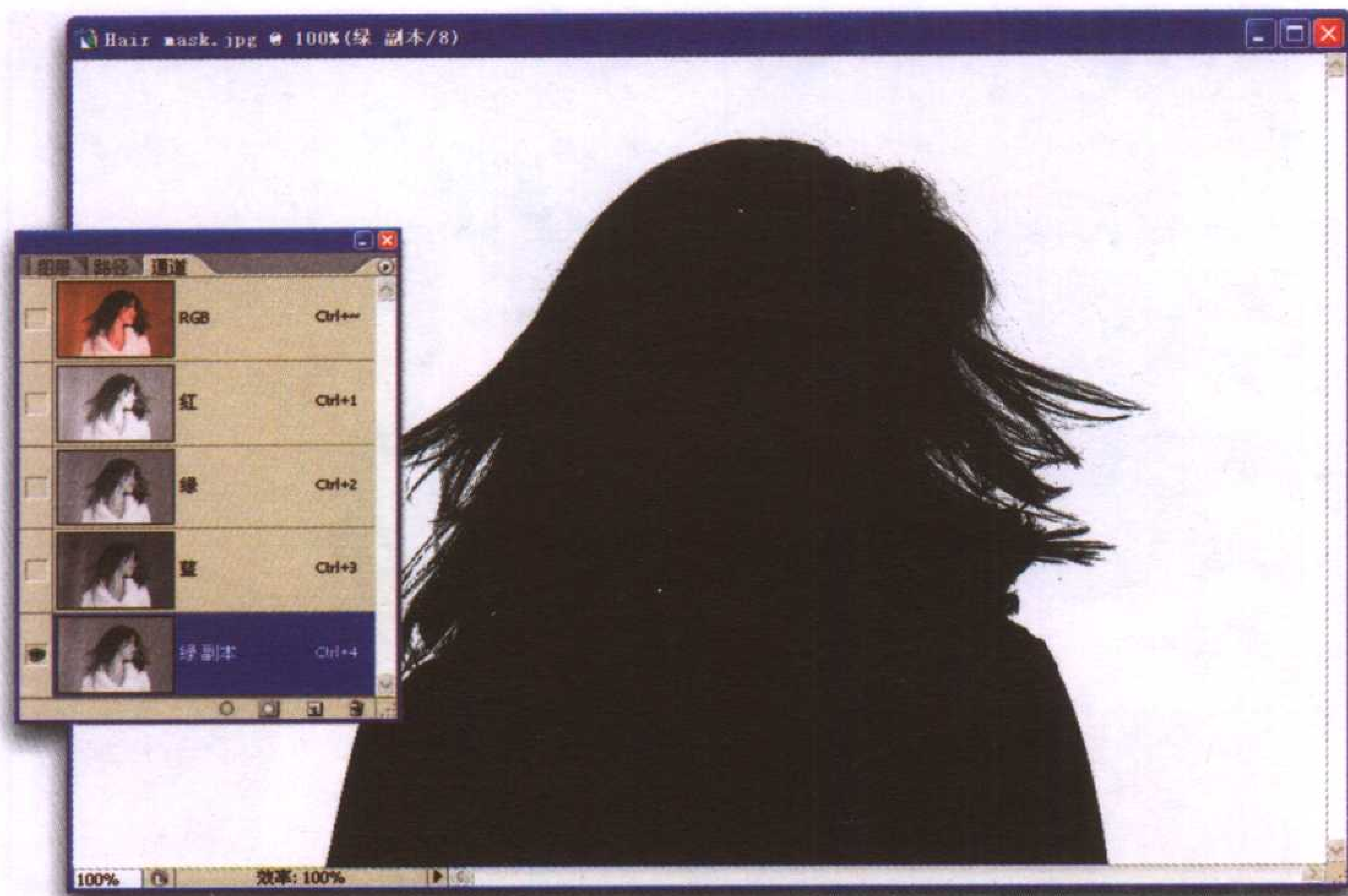


图1-3

本书的另一个原则是它是一本“向我演示怎样实现”的书，而不是一本“向我全面介绍”的书。因此，您自己应该通过完成所有的操作来学习。不用担心，我会准确地告诉您怎样去做，甚至还会解释为什么要这样做，但您应该通过实际完成本书中的每个项目来学习。此外，我建议即使您不一定对书中的每个项目都感兴趣，也应该全部完成它们，因为它们都建立在自身之上。在我们进入下一步之前，为什么左边还有拷屏图？因为这些页中留下一大片空白很难看。我们这些Photoshop人很讲究视觉效果，请看下一页！

第4步 您可以下载与我在本书中使用的相同的照片

因此，基本上来说，当您翻到下一页时，我们就进入第一个项目的操作指南。即使您很少使用通道，您也知道怎么操作，请听我的，按照指南操作。您可能还会学到一些不知道的键盘快捷键或提示。此外，如果您想使用与本书相同的照片进行操作，则可以从本书网站www.scottkelbybooks.com/channelsphotos下载它们。一些照片是我自己拍摄的，另一些是iStockphoto.com公司拍摄的。现在请观察反相的头发蒙版拷屏图（只是玩笑而已），之后继续往下读。

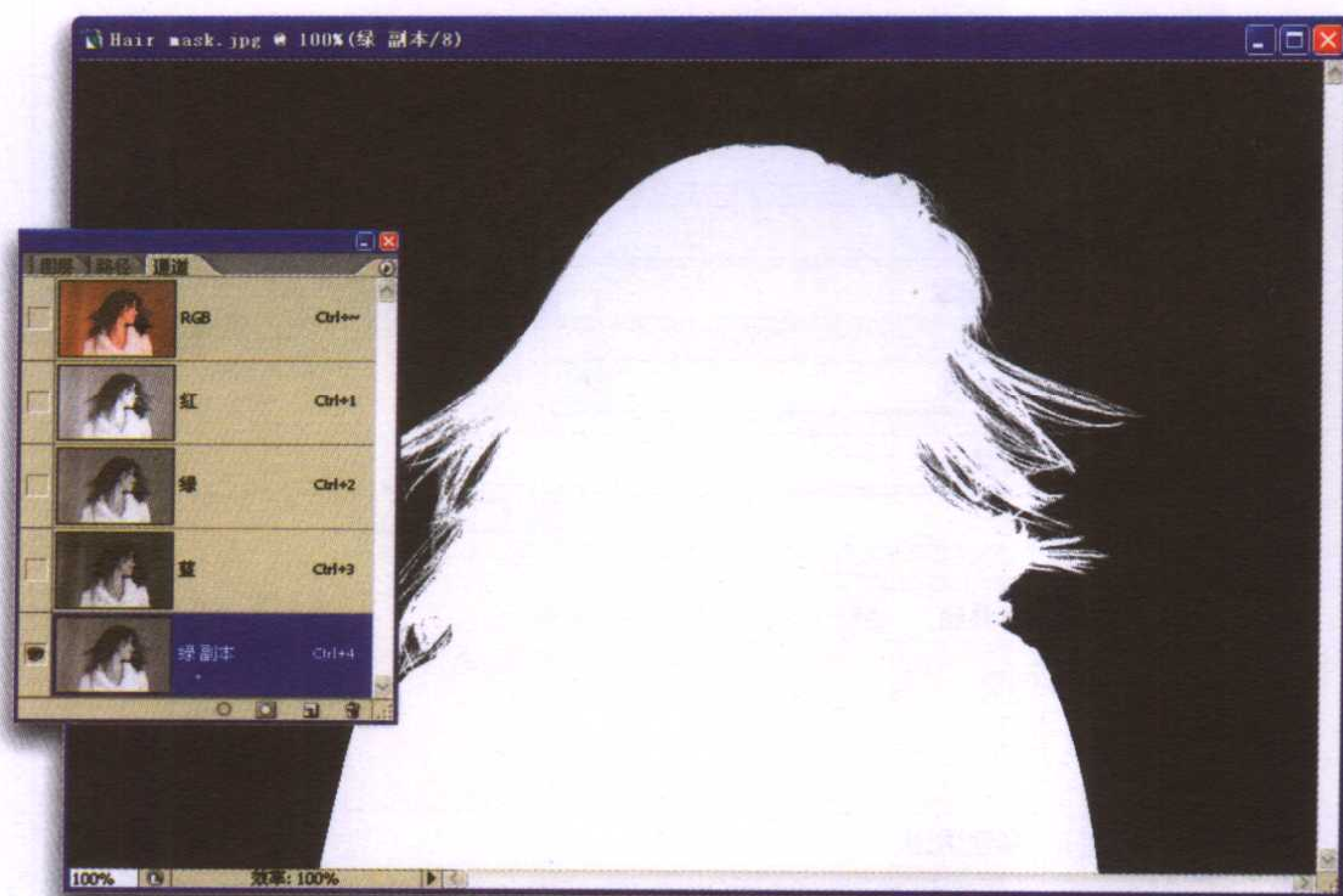


图1-4

第5步 我在每章的结尾添加了一些问题和答案，看，我多细心

细节框下方的空间有时不够，我无法全部回答执行这种方法时遇到的所有问题。因此我第一次在每章的结尾添加了问题与答案部分，我希望它对您有所帮助。顺便提一下，如果想知道您是否会学习怎样创建这里所示的头发蒙版，答案是肯定的。事实上，很快就会看到像这样的头发蒙版太简单了，您肯定会找到一些头发被风吹起的照片。好了，这有点夸张，但至少您不会对它们感到恐惧。我们进入下一步。



图1-5

第6步 您可以暂停一会儿阅读，去访问ISTOCKPHOTO.COM，我会等您的

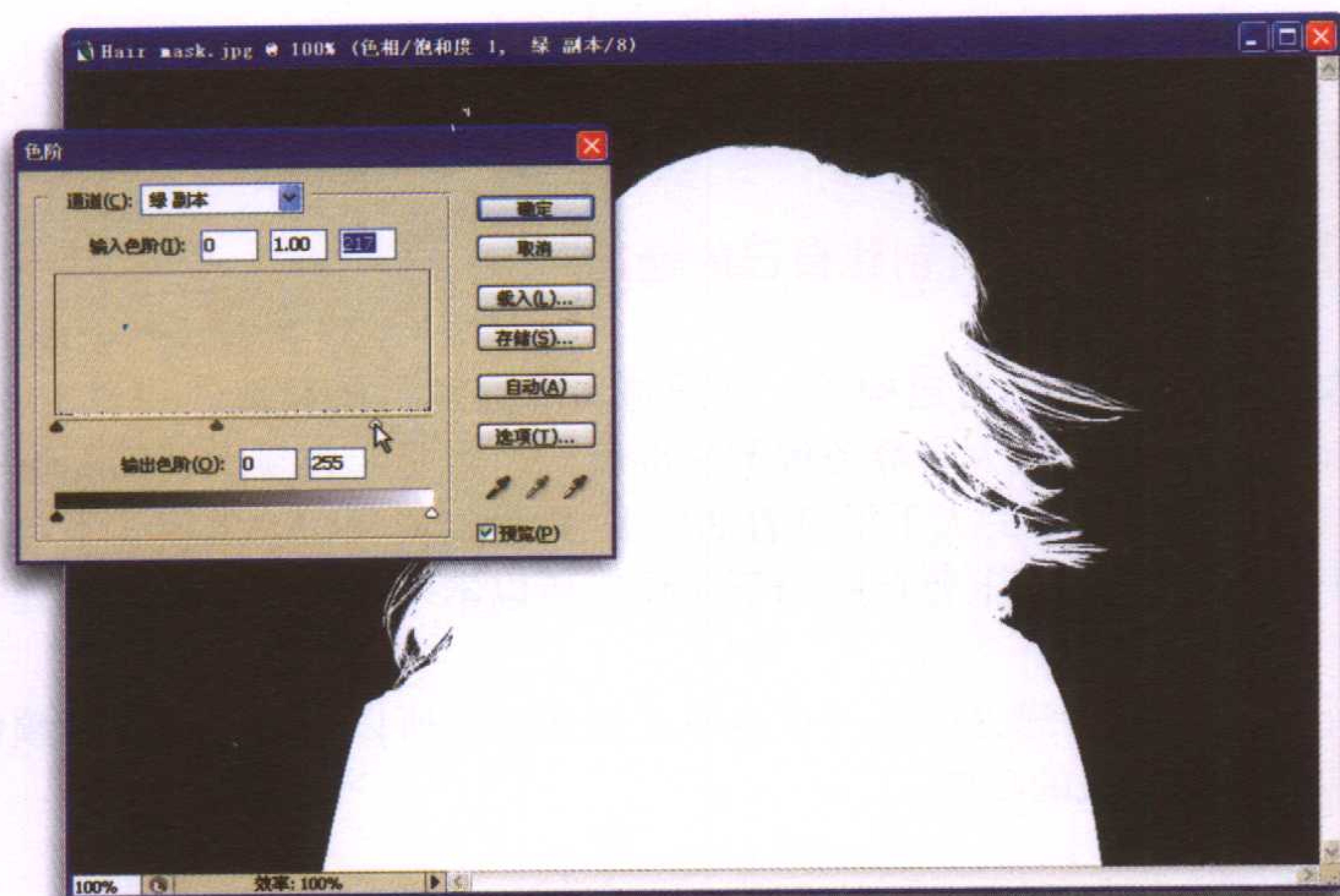


图1-6

最后两件事情，之后您就解放了：（1）两步前我提到过iStockphoto.com，他们提供了低分辨率照片版本供我们练习时使用，他们的社区对设计和摄影人员很有吸引力。因此，请帮我（和您自己）访问一下iStockphoto.com，亲自查看查看。顺便提一下，他们没有要求我插入这一点，但他们太好了，我自愿这样做。（2）关于每章简介问题，它指每章前的概要介绍。您可能已经读过本章前的简介，您至少应该稍微了解一下它。

第7步 警告：每章的简介与本书的其他部分是不同的



图1-7

像我说过的，这是一本“向我演示怎样实现”的书，因此我在整本书中都像这样写“进入通道调板并复制绿色通道。”它不是动听的散文，因此很少有机会让我展示自己的作家才能。所以在每章的简介中，我要展示一下，大致解释每章中将要介绍的内容。注意这里的关键字“大致”。如果您是位很严肃，没有任何废话的人，则可以跳过那些简介。否则，您要知道我写它们只是为了强调而已。好了，我们从这里开始不再回头，让我们启航吧！

1.2 通道基础

首先介绍什么是通道、为什么需要它们，以及怎样创建自己的通道

在Photoshop中看到的彩色图像主要由3个颜色通道构成：红通道、绿通道、蓝通道。我说主要，是因为我们大多数是在RGB颜色模式下处理，这是大多数图像的标准模式，也是彩色显示器的标准模式。如果您的大多数作品将来要送往印刷厂（那里的人手里拿着油墨），则可能要在CMYK模式下花些时间（它有4个颜色通道），但是，因为我们大多数主要在RGB下工作，所以本书多数章节认为您处于RGB下。

本章从一个很基础的项目开始，因此我认为您这时还一点也不了解通道，所以我们将先介绍颜色通道，学习最基本的键盘快捷键，以及通道调板的功能。

第1步 打开通道调板

我知道这很简单，但如果您还没有打开通道调板，这就是第1步必须要做的（先打开照片，再执行第1步）。默认时，Photoshop把通道调板与图层调板嵌在一起，因此如果您打开了图层调板，通道调板就会显示在图层调板右边的选项卡内。这做起来实际很简单，因为打开通道调板用键盘快捷键，但这是图层的快捷键，因此您可以用图层快捷键，然后再点击通道调板。只要按键盘上的F7键，图层调板就会打开，之后点击通道选项卡（如图所示）。

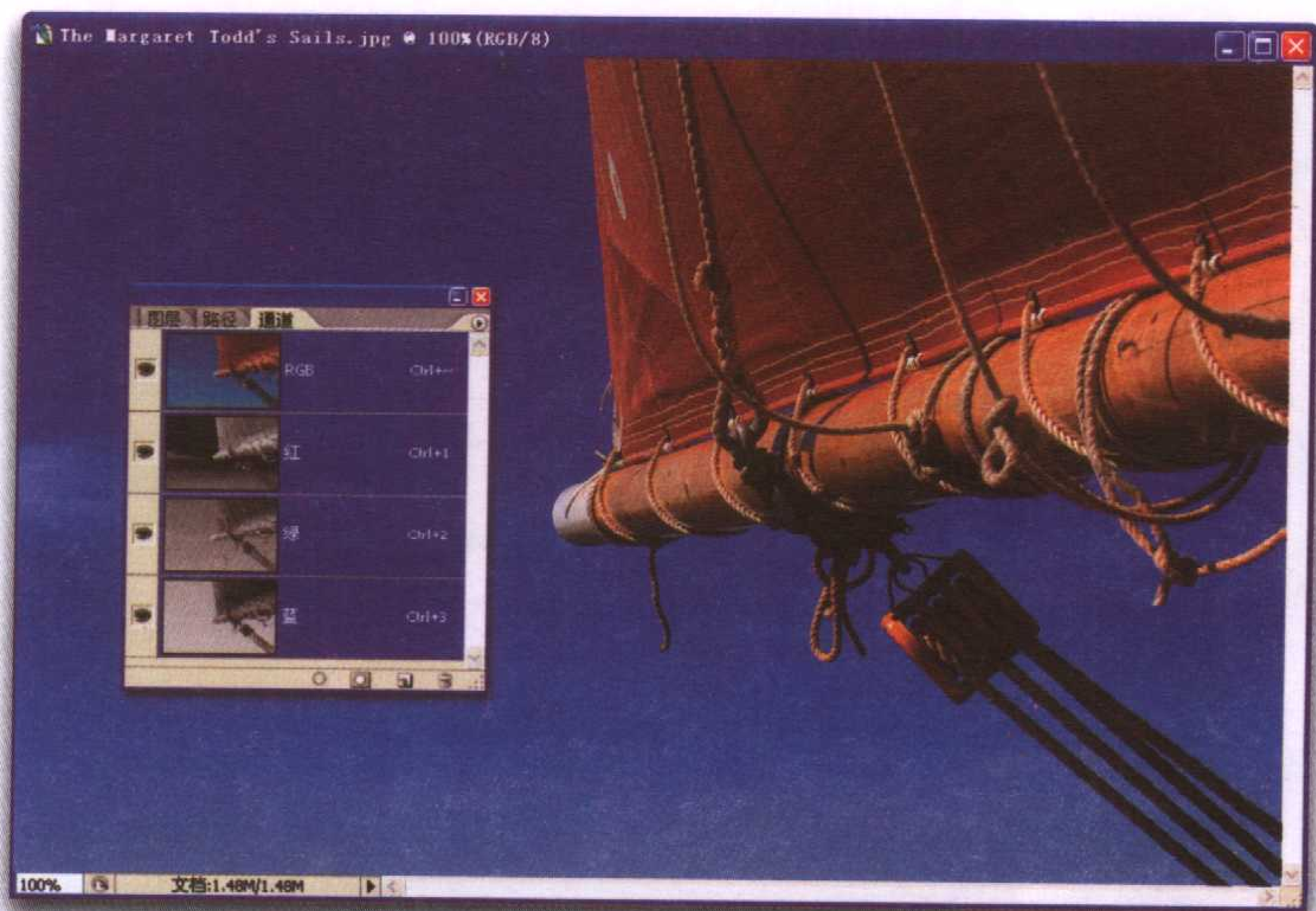


图1–8

第2步 查看各个通道

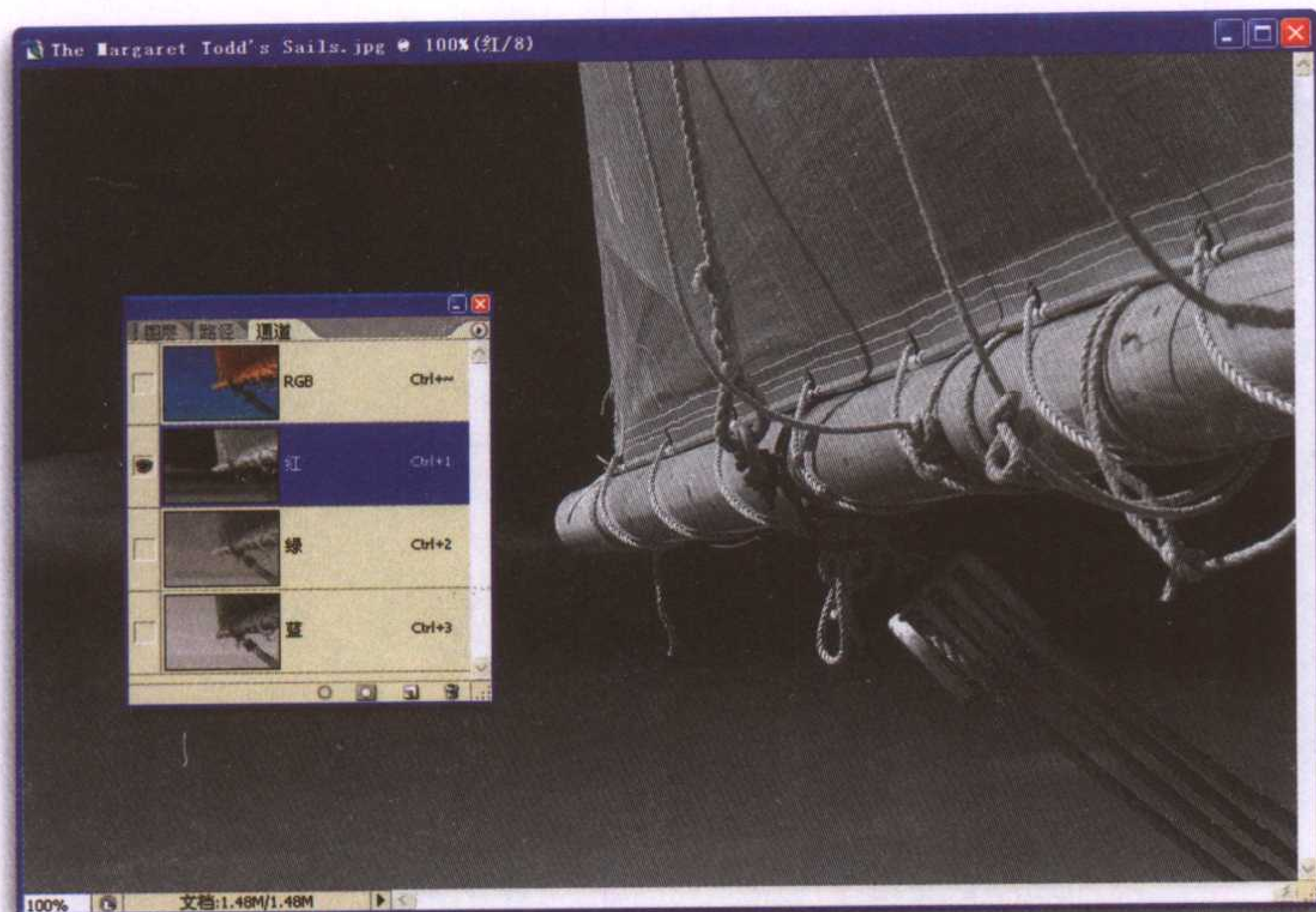


图1–9

打开通道调板时，所有通道都突出显示。这是因为，默认时3个通道（以及它们的RGB合成）都处于激活状态。这时实际上看到的是红通道、绿通道和蓝通道的组合结果，即彩色RGB图像，这是我们大多数时间在Photoshop内所看到的。然而，通过以下方式可以看到各个颜色通道：直接在通道调板内的通道上点击（如图所示），只显示这个通道。默认时通道以灰度显示，但这可以改变（如您将在下一步内所看到的）。

第3步 以彩色方式查看通道

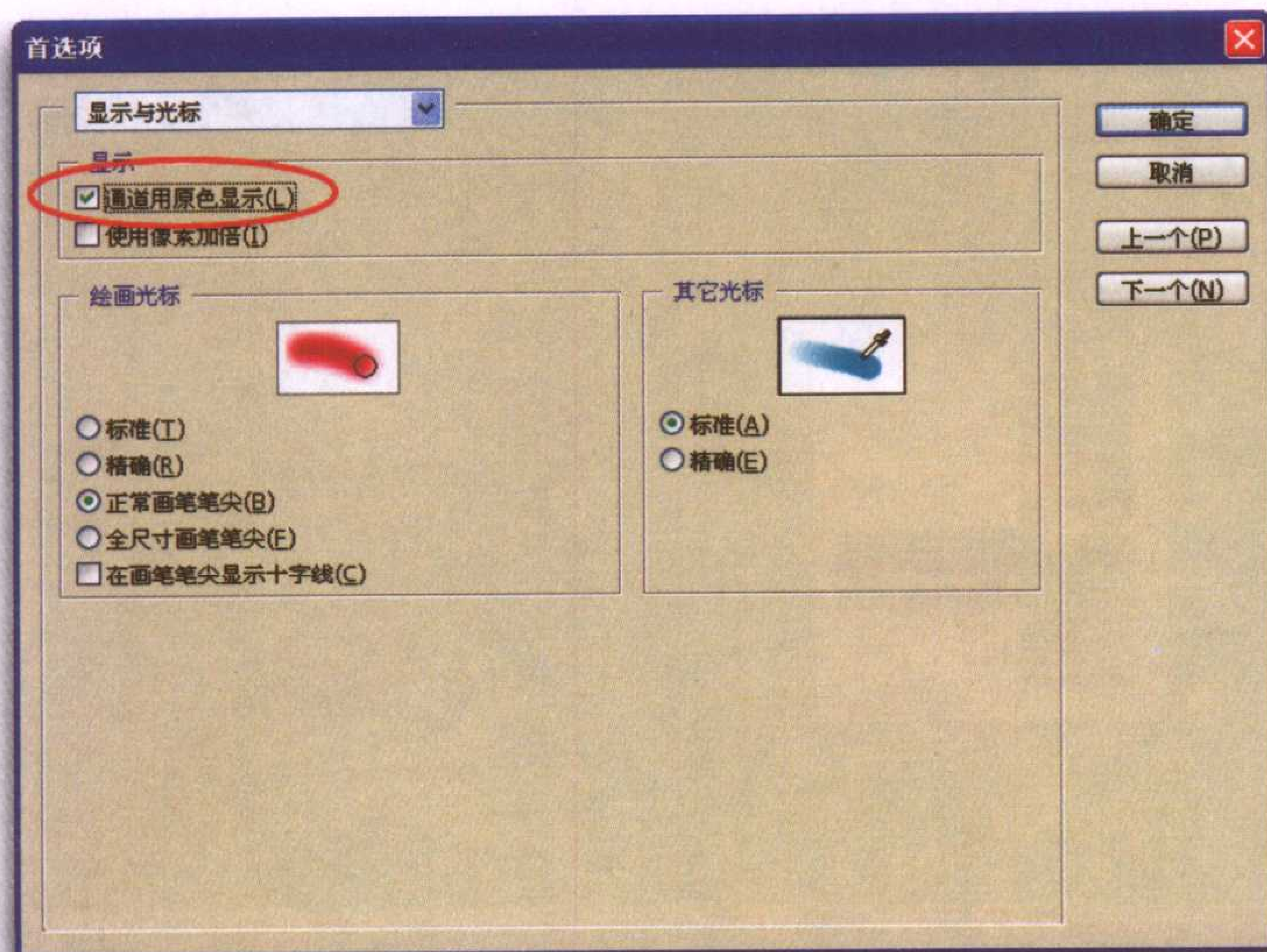
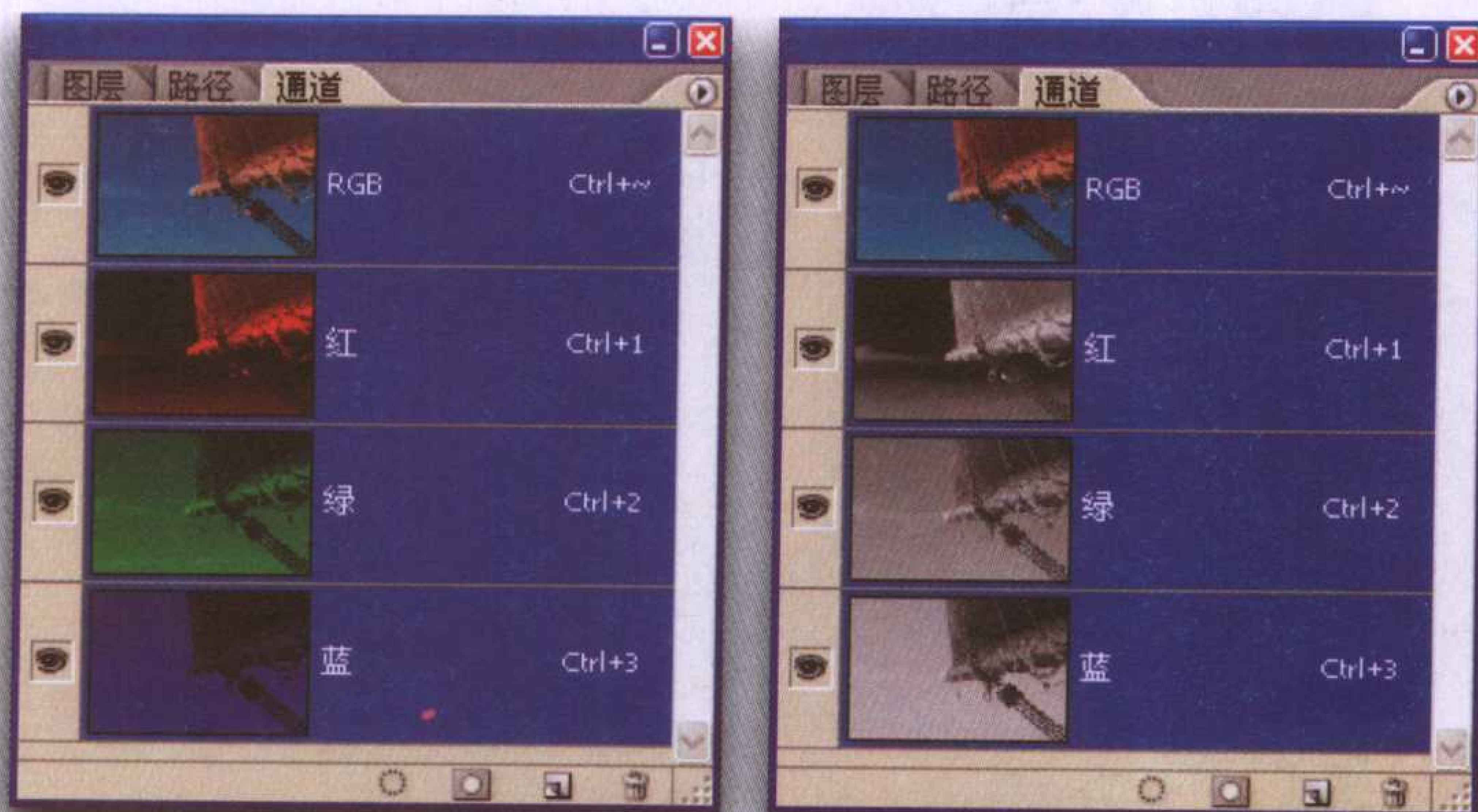


图1–10

如果您喜欢以各个颜色通道各自的颜色（红、绿、蓝），而不是灰度方式观察它们，则必须修改一个简单的首选项设置。按Control–K（Mac：Command–K）打开Photoshop首选项对话框，之后从左上角的下拉列表中选择显示与光标，打开这些首选项。显示与光标首选项显示出来后，在显示部分，打开通道用原色显示复选框（如图所示），点击确定按钮。现在灰度通道会以原色显示。即使您不想做永久修改，现在也请打开它，因为我们下一步需要它打开。

第4步 对比观察原色通道和灰度通道

通道调板以原色和灰度显示时的对比效果如图所示。



以原色观察通道　　以默认的灰度观察通道

图1-11

第5步 以原色显示照片的通道

不只是通道调板被改变，它还影响查看各个通道时图像的显示方式。请点击绿通道（在通道调板内），您会看到该通道的屏幕显示不再是灰度的，现在它是绿色（如图所示）。因为我们可以这样修改，所以这给我们提供了一个很好的练习机会，帮助您理解RGB图像是由颜色通道组成的。前面我们点击了绿通道，如您所看到的，图像看起来很绿。在下一步中，我们将添加另一个通道，您会看到两个通道怎样组合，显示出更多颜色。

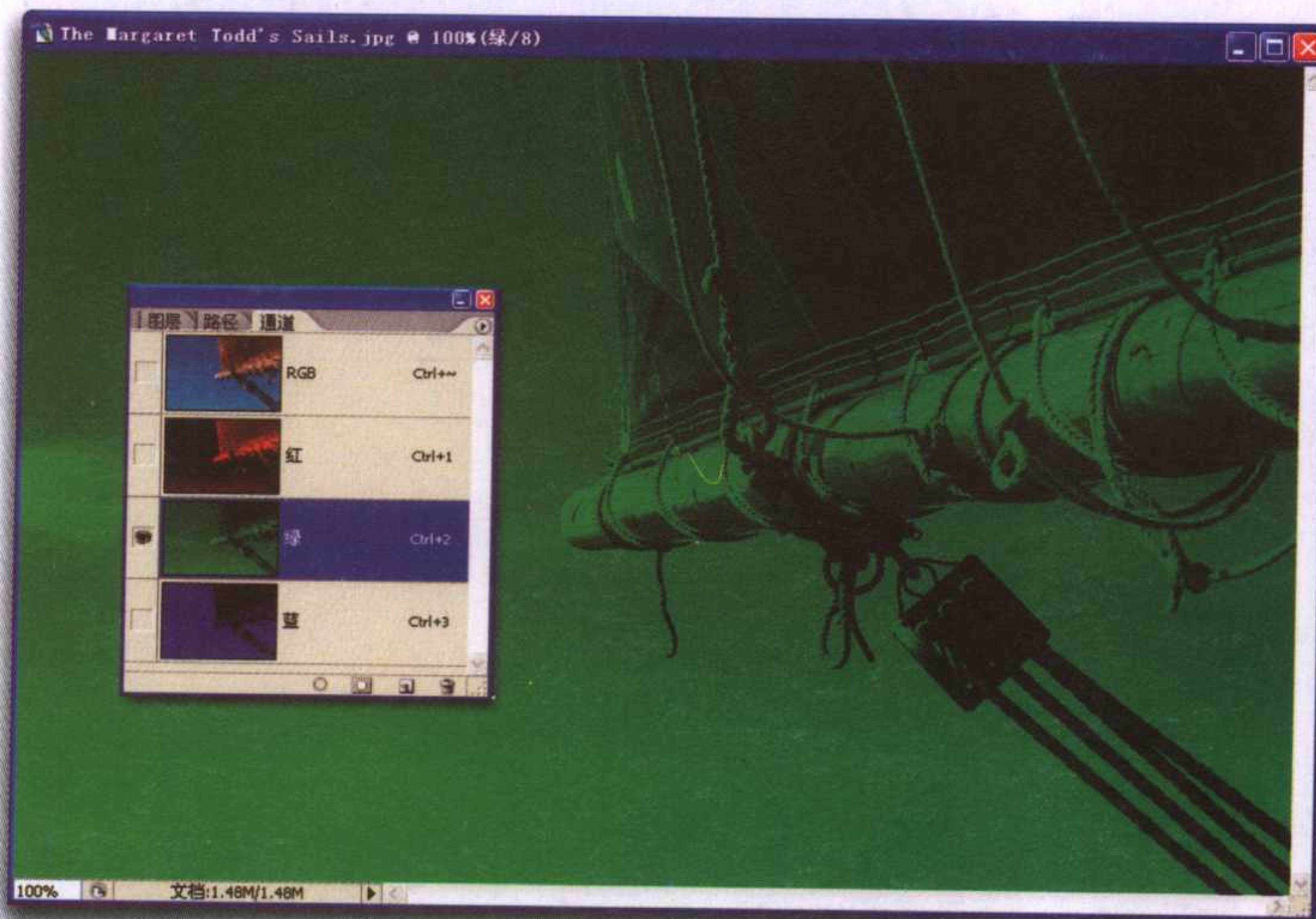


图1-12

第6步 一次查看两个通道

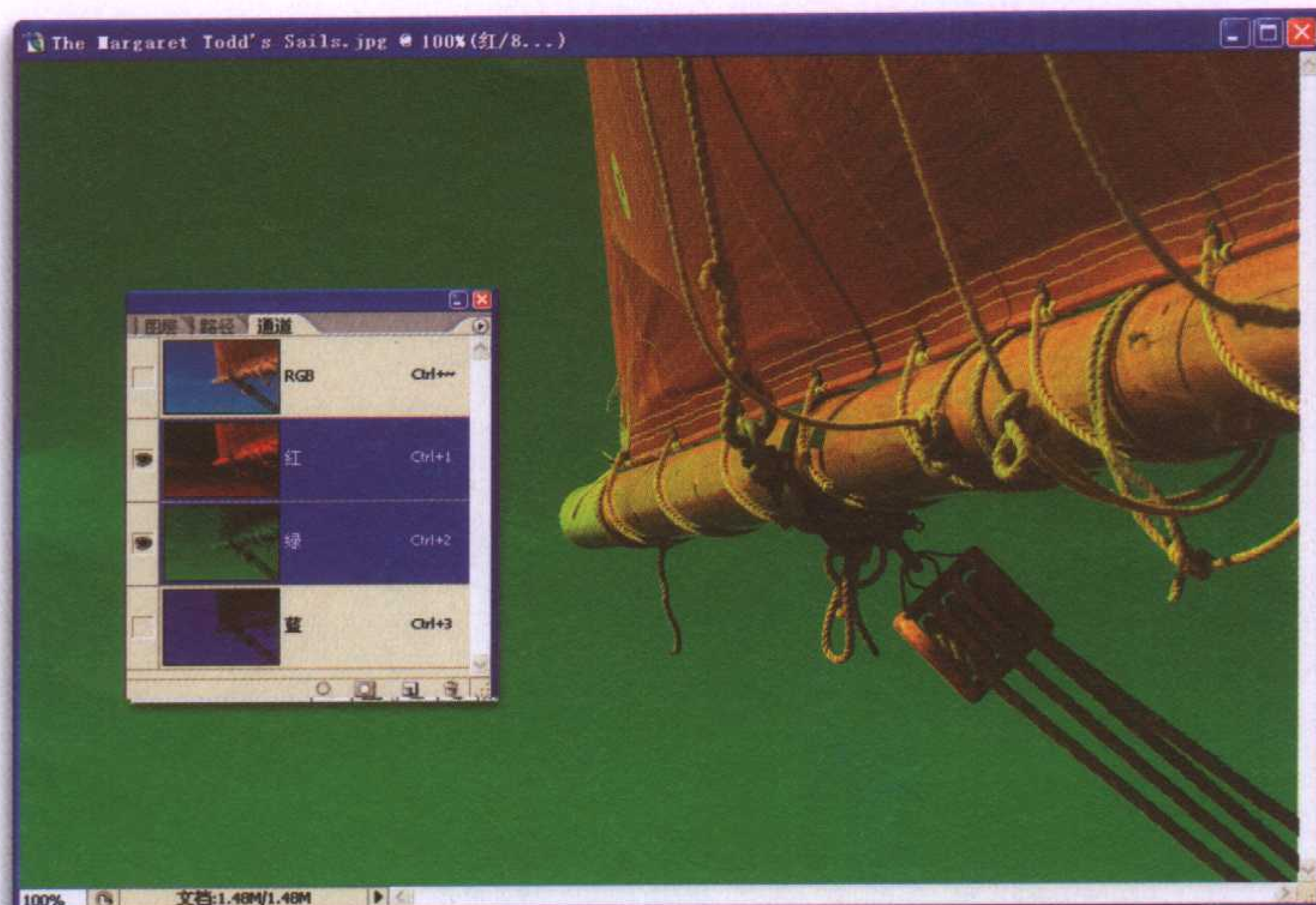


图1-13

现在我们不去改变通道，只是使另一个通道显示出来，因此请转到通道调板，点击红通道左边的第一列。这使该通道显示出来，小眼睛图标显示在该列内，让我们知道该通道现在显示出来了。请观察它在帆（提示：船帆是红色的）、桅杆和绳索上怎样显示出红色？观察这两个通道，可以看到在组合时，它们构建出部分天空、大部分绳索、桅杆和帆，但天空其余部分仍然缺失。

第7步 同时查看所有3个通道

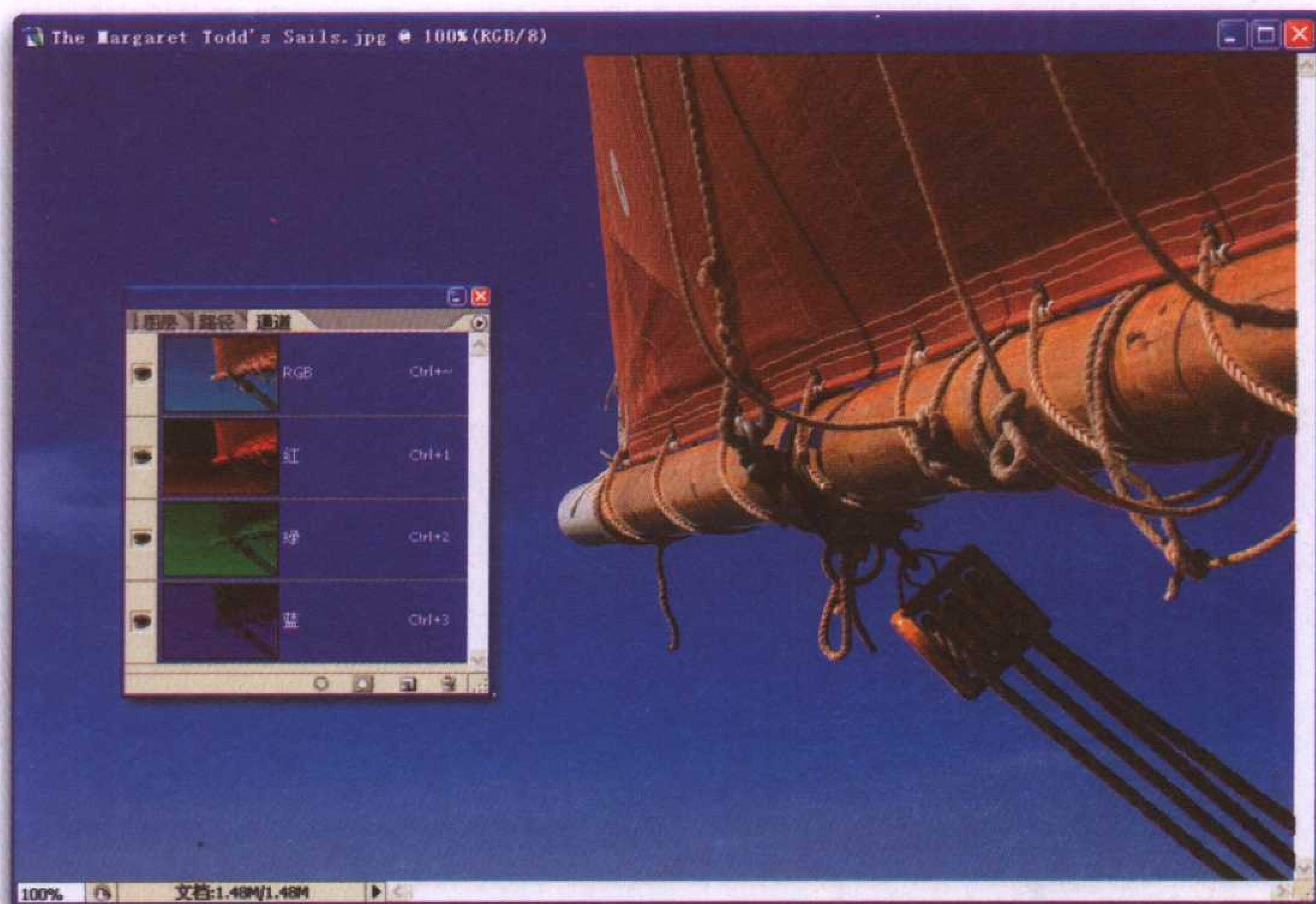


图1-14

现在请点击蓝通道旁边的第一列，使它显示出来，您会看到当红、绿、蓝通道组合到一起时的效果：彩色RGB图像（像图中显示的那样）。可以看到（通过查看照片）蓝通道也包含绳索和桅杆内的一些颜色。现在请点击小眼睛图层，隐藏绿通道，您会看到只有红通道和蓝通道组合时的图像效果。

第8步　这步取消以原色显示

按Control-K（Mac：Command-K），再次打开Photoshop的首选项对话框。转到显示与光标首选项（是的，再次），现在关闭通道用原色显示复选框，之后点击确定按钮。现在回到通道调板，点击蓝通道（如图所示）。它以灰度方式显示在屏幕上，对吗？

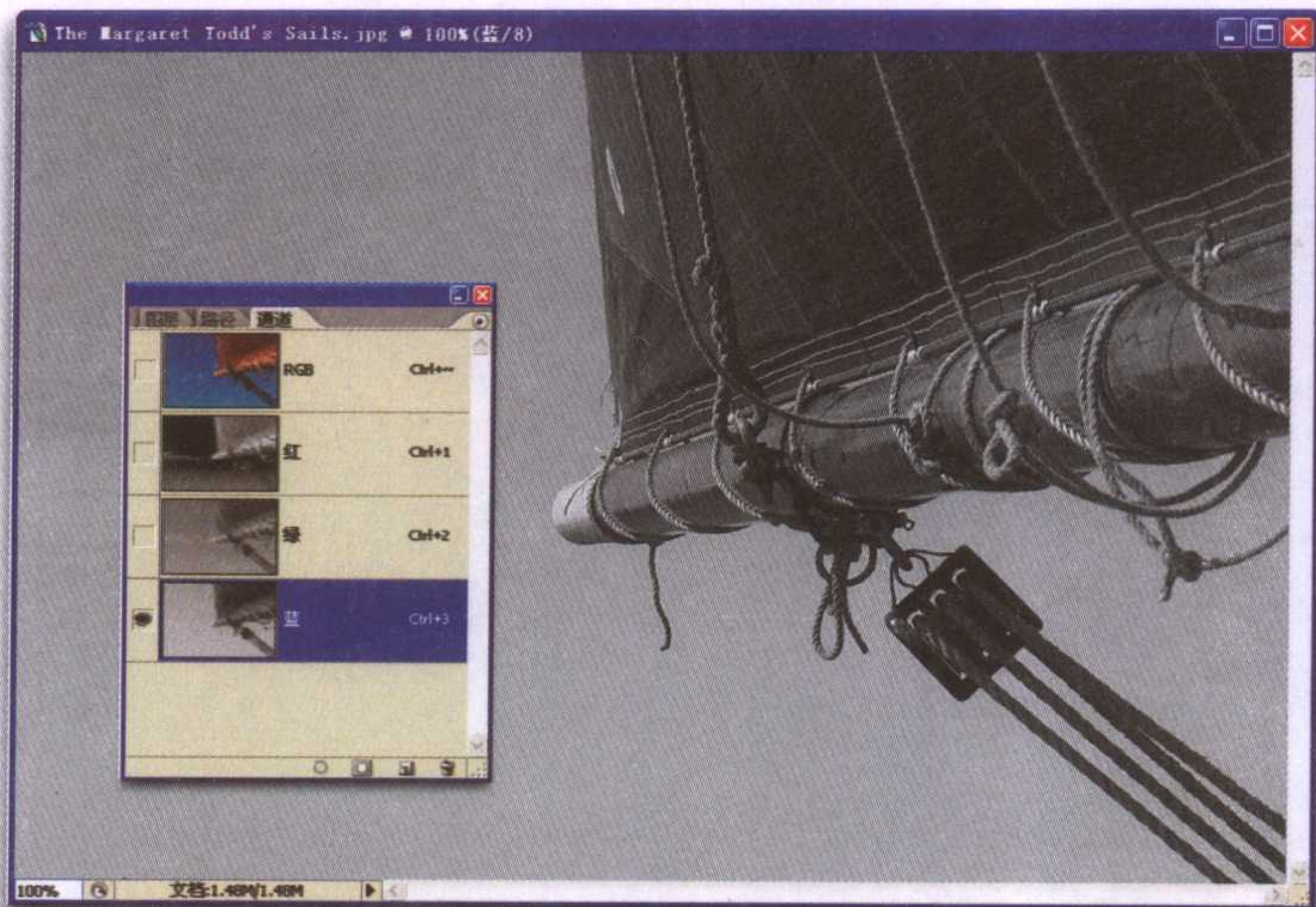


图1-15

第9步　颜色通道组合时以彩色显示

现在在通道调板内，打开红通道旁边的眼睛图标（不要改变通道，只是使红通道显示出来）。看：虽然各个通道以灰度显示，但两个可见通道现在在屏幕上以彩色显示。那么，因为存在这项功能，您是应该打开通道用原色显示首选项，还是不打开？以我个人来看，我建议通道使用默认的灰度方式，因为在做精确调整时（本书后面会看到），那些明亮的颜色实际上会分散注意力，但您可以选择自己最喜欢的方式。

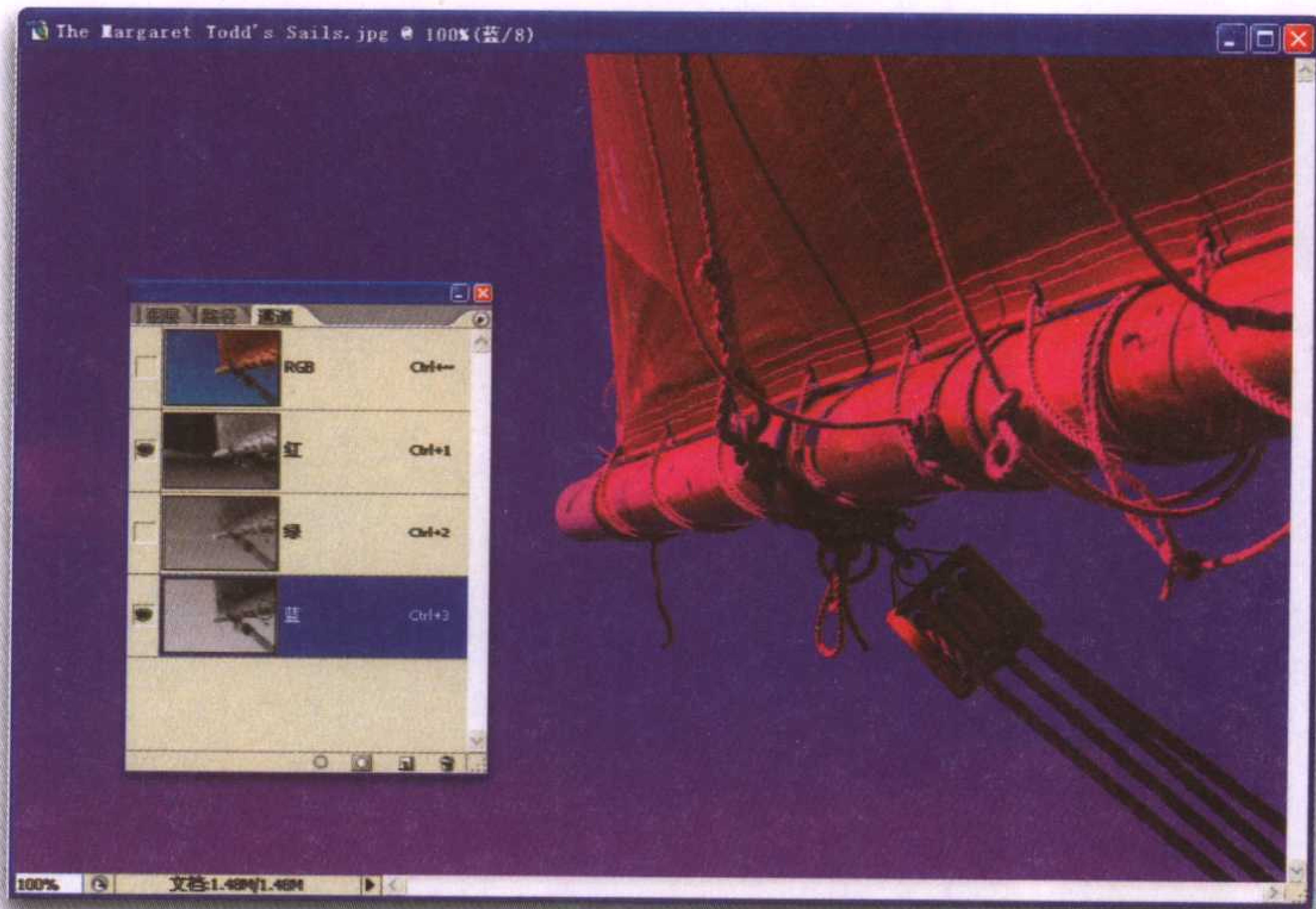


图1-16

第10步 查看各个通道的键盘快捷键



图1-17

到现在为止，您学会了一种查看各个通道的慢速方法，但在我们进一步介绍之前，您需要了解快捷方式。幸运的是，这些键盘快捷键都很简单。要查看红通道，按Control-1（Mac：Command-1）；查看绿通道按Control-2（Mac：Command-2）。您能猜出蓝通道的快捷键吗？它是Control-3（Mac：Command-3）。要回到RGB图像（也就是打开3个通道），则按Control-~（Mac：Command-~）。注意：该符号（_键）在键盘上位于Tab键的上方。

第11步 查看其他通道的键盘快捷键

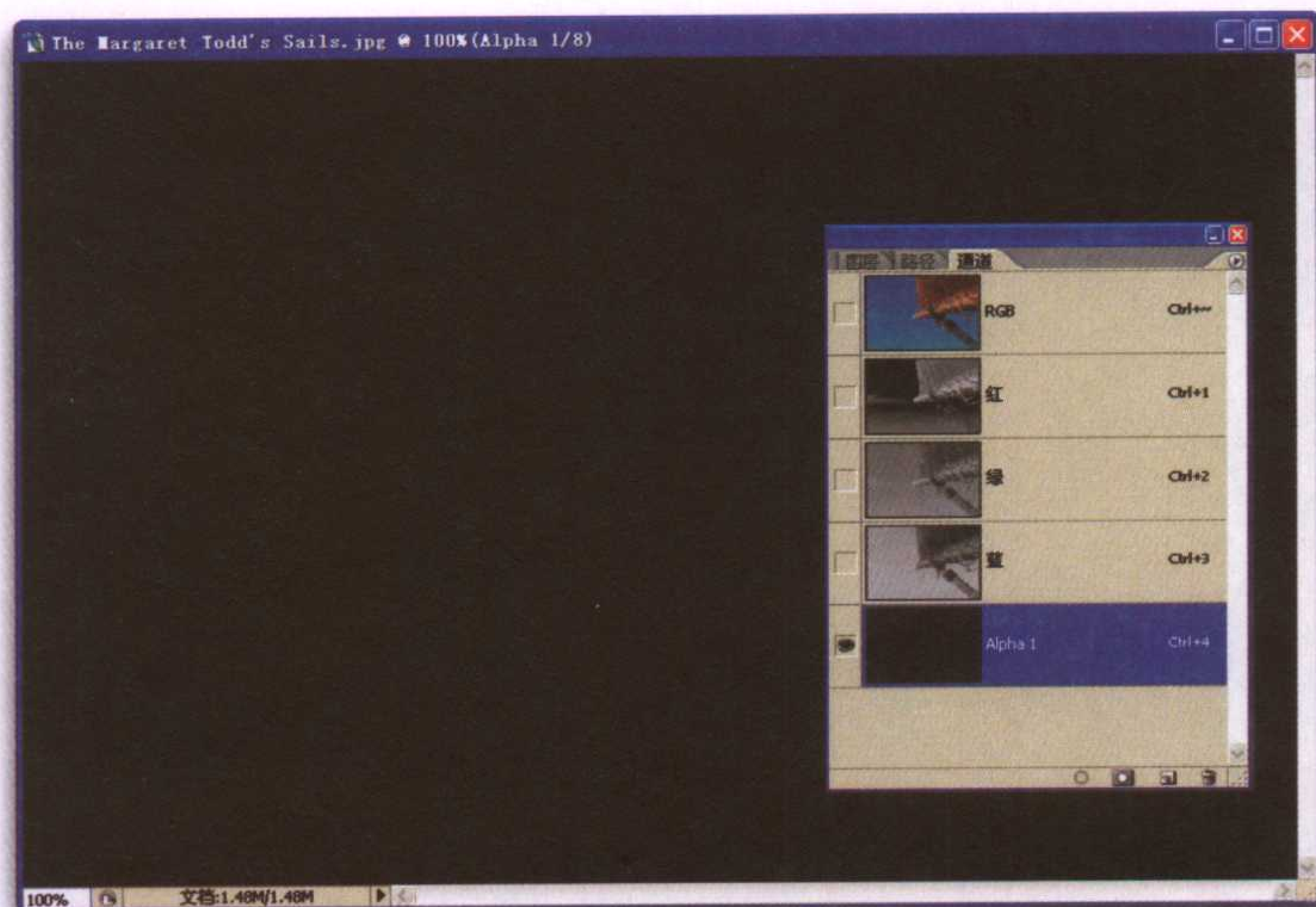


图1-18

如果添加其他通道（本书后面会大量添加），您也会想快速查看它们。让我们来创建新的空白通道，只要点击通道调板底部的创建新通道图标（它看起来像创建新图层图标。点击之后图像会变为黑色，如图所示，因为默认时新通道以黑色显示）。如果观察一下通道调板，您就会看到新的通道出现在通道栈的底部，它被命名为Alpha 1（这是Adobe为新通道提供的默认名字——Alpha 1）。我喜欢这个名字。

第12步 转到合成通道，之后直接到ALPHA 1

现在按Control-~（Mac：Command-~）回到RGB合成通道（因此又看到彩色照片，如图所示）。为了直接转到新的Alpha通道（黑色填充的那个通道），只要按Control-4（Mac：Command-4）即可。请继续在各个通道和新建通道之间切换：按Control-1（Mac：Command-1），之后再按Control（Mac：Command）-2、-3、-4，查看新的Alpha通道（仍然是黑色，在我们对它处理——如用白色绘图——之前它一直保持为纯黑色）。

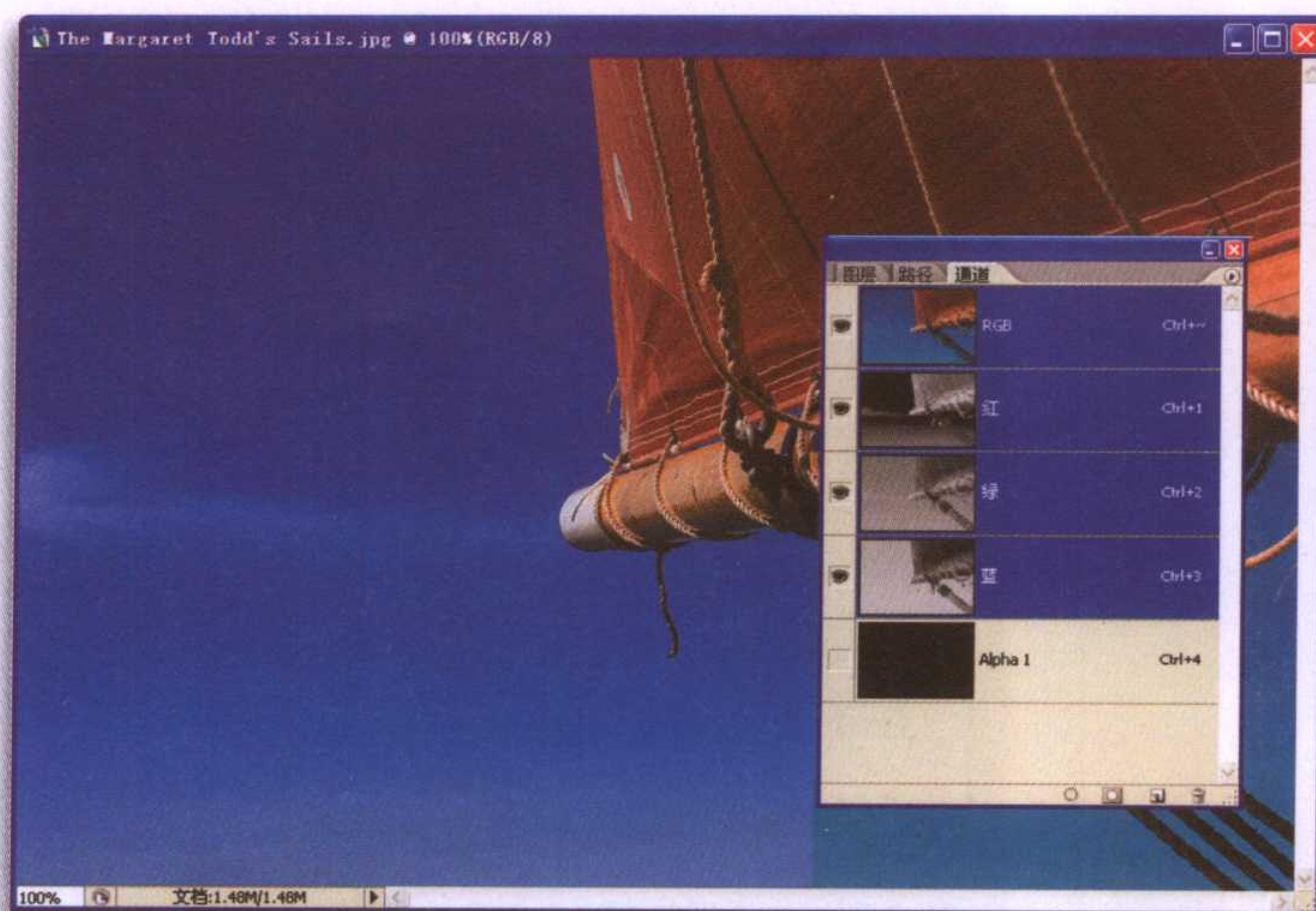


图1-19

第13步 添加另一个ALPHA通道，用CONTROL-5（Mac：COMMAND-5）直接转到它

现在我们再添加一个新通道，再次点击创建新通道图标（如图所示）。按Control-~（Mac：Command-~）转换到RGB合成通道，之后为了只查看第二个Alpha通道，请按Control-5（Mac：Command-5）。看到转到哪里了吗？下一个通道将是6、7，等等。如果您打算用印刷机印刷而使用CMYK模式，情况会怎样？Control（Mac：Command）-1到-4则会显示各个CMYK通道，添加的第一个通道用Control-5（Mac：Command-5），因为在CMYK下有4个颜色通道。如果在CMYK下按Control-4（Mac：Command-4），您会看到黑色通道，而不是Alpha通道。

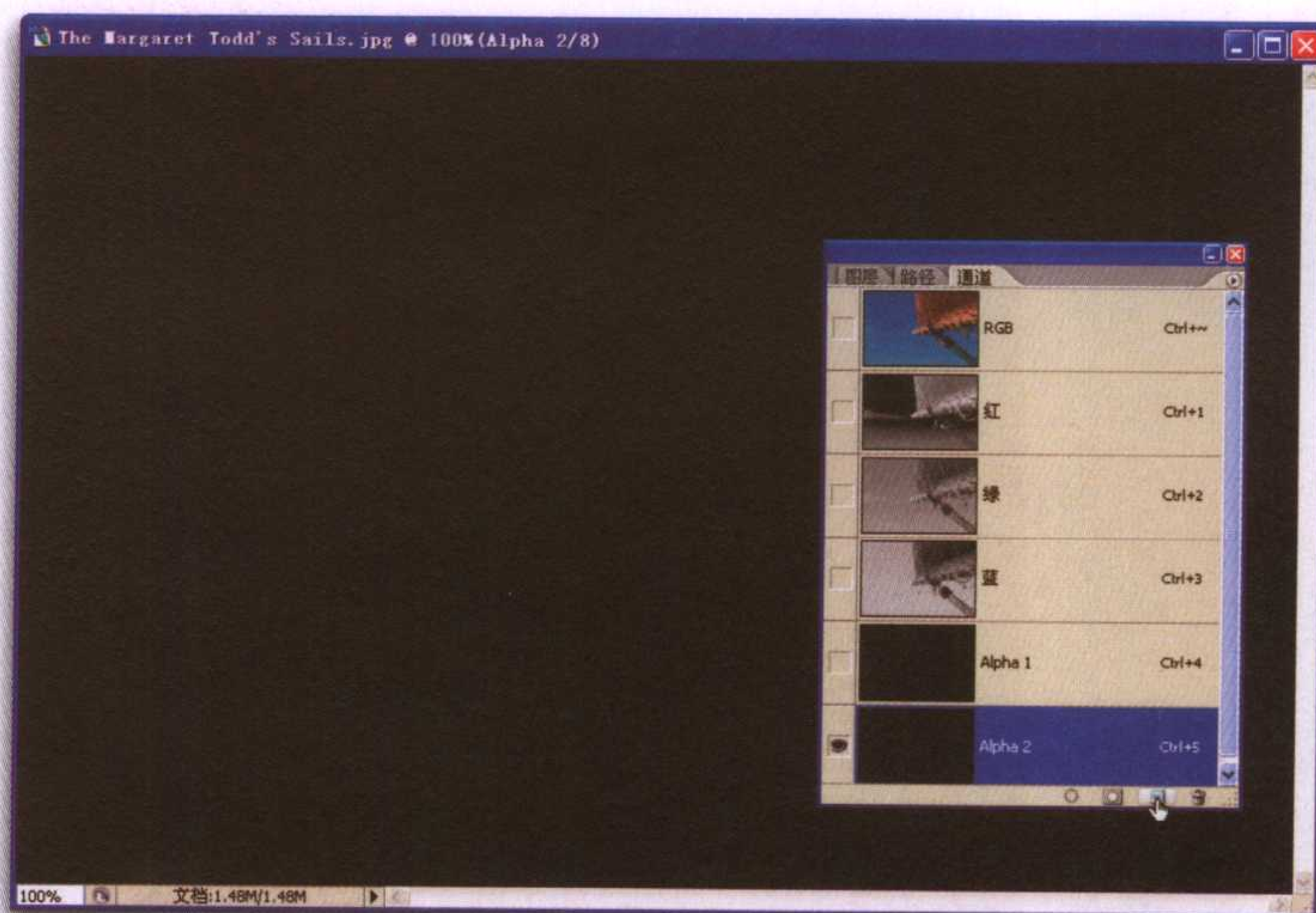


图1-20

1.3 创建第一个通道

这是学习通道调板的好方法

通道最常用于存储已创建的选区，使您能够在编辑图像时随时打开选区。例如，在这里将要演示的例子中，我们先在菊花周围创建选区。这个选区不容易创建，可能要花几分钟的时间才能全部选择菊花。现在，花时间选择菊花之后（我以极大的耐心用一种选区工具创建的），您可以随意对它进行修改，对吗？修改完成之后，您会取消选择吗？但如果几分钟（甚至几小时）后，您决定需要对菊花再做修改怎么办？必须重复前面的整个过程，再次选择它，除非前面在取消选择之前存储了选区。

如果已经存储了那个选区，则可以在几秒钟之内打开菊花选区。那个被存储的选区存储为通道，转到通道调板就可以看到它。这个新通道不会影响现有的红、绿、蓝通道（那样的话会破坏图像），它作为额外的通道存储，被称作“Alpha”通道（这是Adobe为额外通道指定的名字），您马上要自己创建它。

第1步 创建一个非常复杂的选区，就像这朵菊花一样

我们的第一步是在这幅图像内的菊花周围放置选区（如图所示）。您可以抓住套索工具（L），沿着花瓣和花茎绘图，或者如果您喜欢得到一些帮助，也可以用磁性套索工具（按Shift-L，直到选中该工具为止）。只要用它点击一次，释放鼠标按钮，之后当您大致在花瓣周围绘制时，它就会对齐边缘。如果它走错方向，只要点击一次鼠标，它就会放置点。当您在花内来回移动，需要改变方向时这很有用。无论您用哪种方法，只要花时间，都可以选择整朵花（按住Shift键添加到选区，按住Alt [Mac：Option]键则从选区中减去）。



图1-21

第2步 进入选择菜单，选择存储选区

为了把选区存储为通道，请进入选择菜单，选择存储选区（如图所示）。

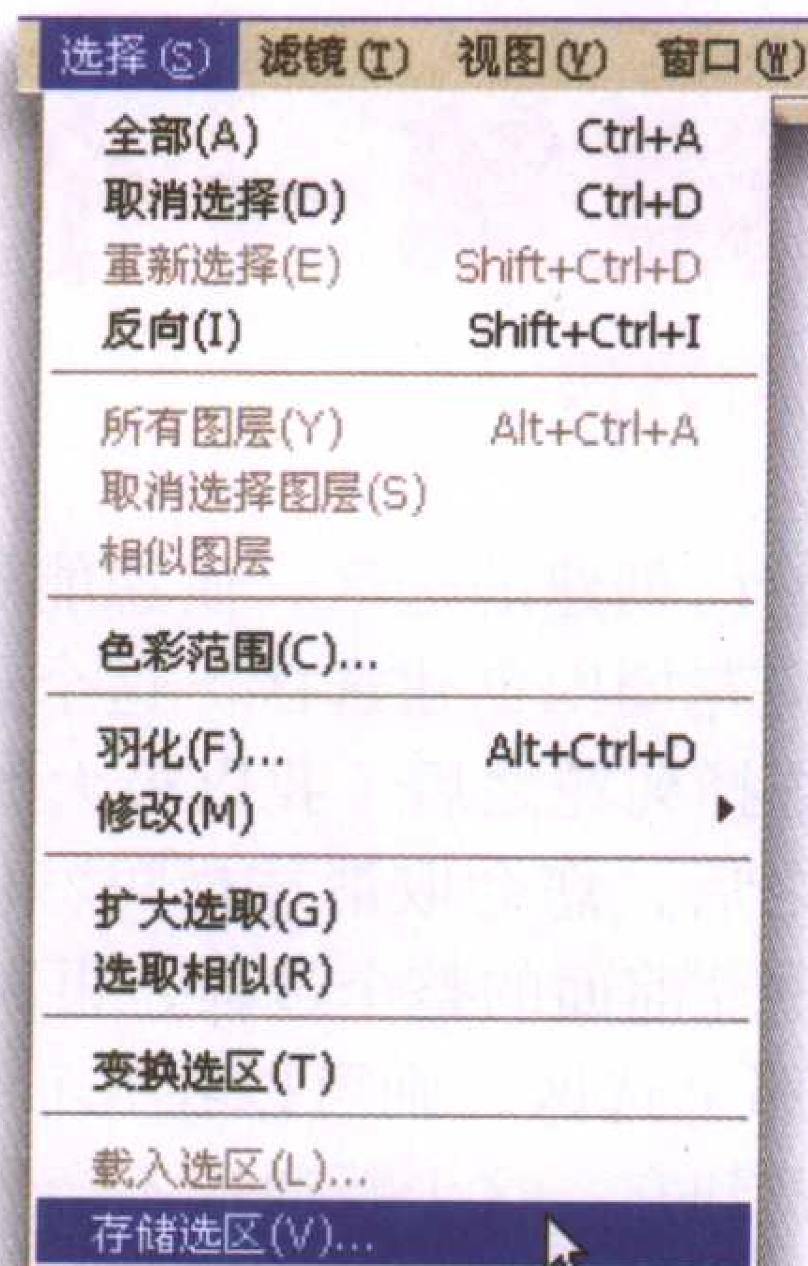


图1-22

第3步 点击确定按钮，把选区存储为通道

这会打开存储选区对话框（如图所示）。如果不做任何操作，直接点击确定按钮，它将把选区存储为通道调板内的一个新通道，其默认名字是“Alpha 1”。如果您喜欢用更具描述性的名称（如“菊花选区”），则可以点击名称字段，输入“菊花选区”，把它添加到该字段内。顺便提一下，这里不是必须命名通道，您以后可以用以下方式修改它：直接在通道调板内的“Alpha 1”名字上双击，输入新的名字，之后按回车（Mac：Return）。



图1-23

第4步　存储的选区显示为ALPHA 1，位于调板内的蓝通道下方

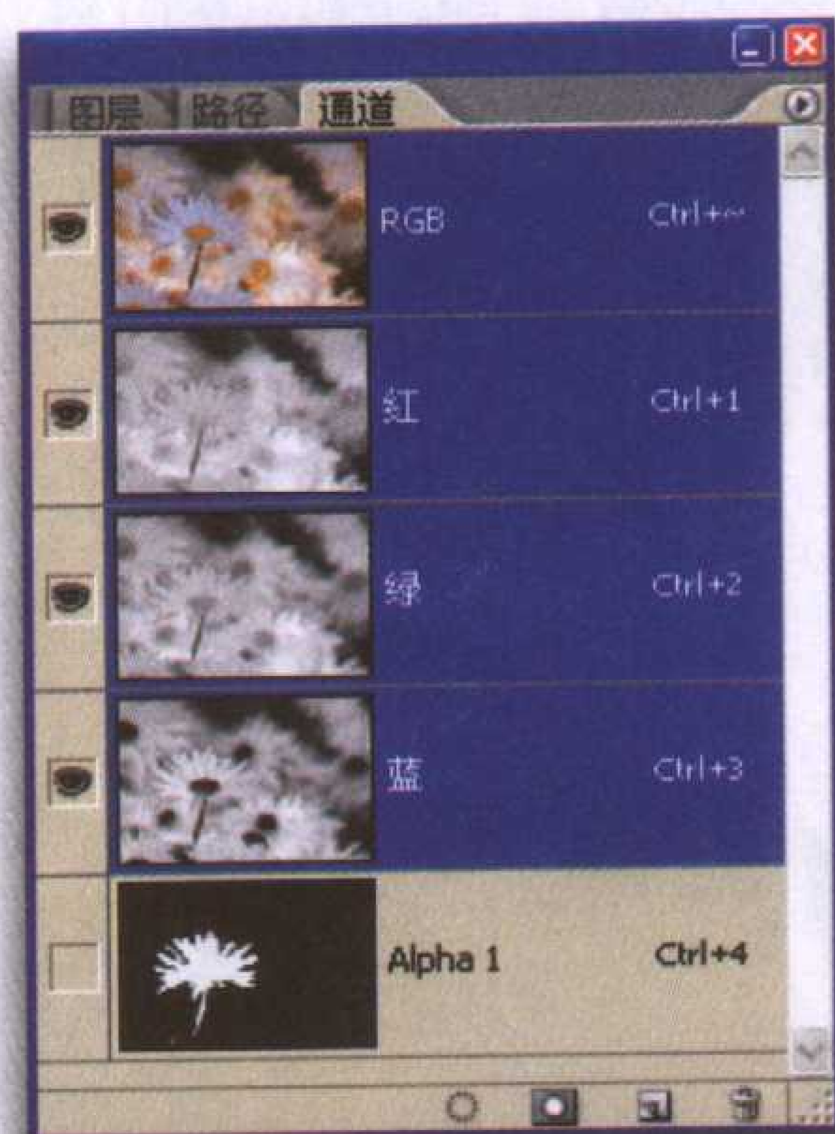


图1–24

如果观察通道调板，您会看到颜色通道（构成彩色图像的那些通道）没有改变，但在该调板的底部，出现了一个新的通道。在缩览图中，菊花的形状是白色的，它放置在黑色的背景上。这是您的第一个通道（这是很值得骄傲的一刻）。注意：如果没有先创建选区，而只创建新通道（通过点击通道调板底部的创建新通道图标，它看起来很像显示在图层调板底部的创建新图层图标），它会显示为纯黑色。请试一试，您会明白我的意思，但之后删掉那个多余的通道（Alpha 2）。

第5步　点击ALPHA 1旁边的眼睛图标，以红色叠加方式查看RGB图像

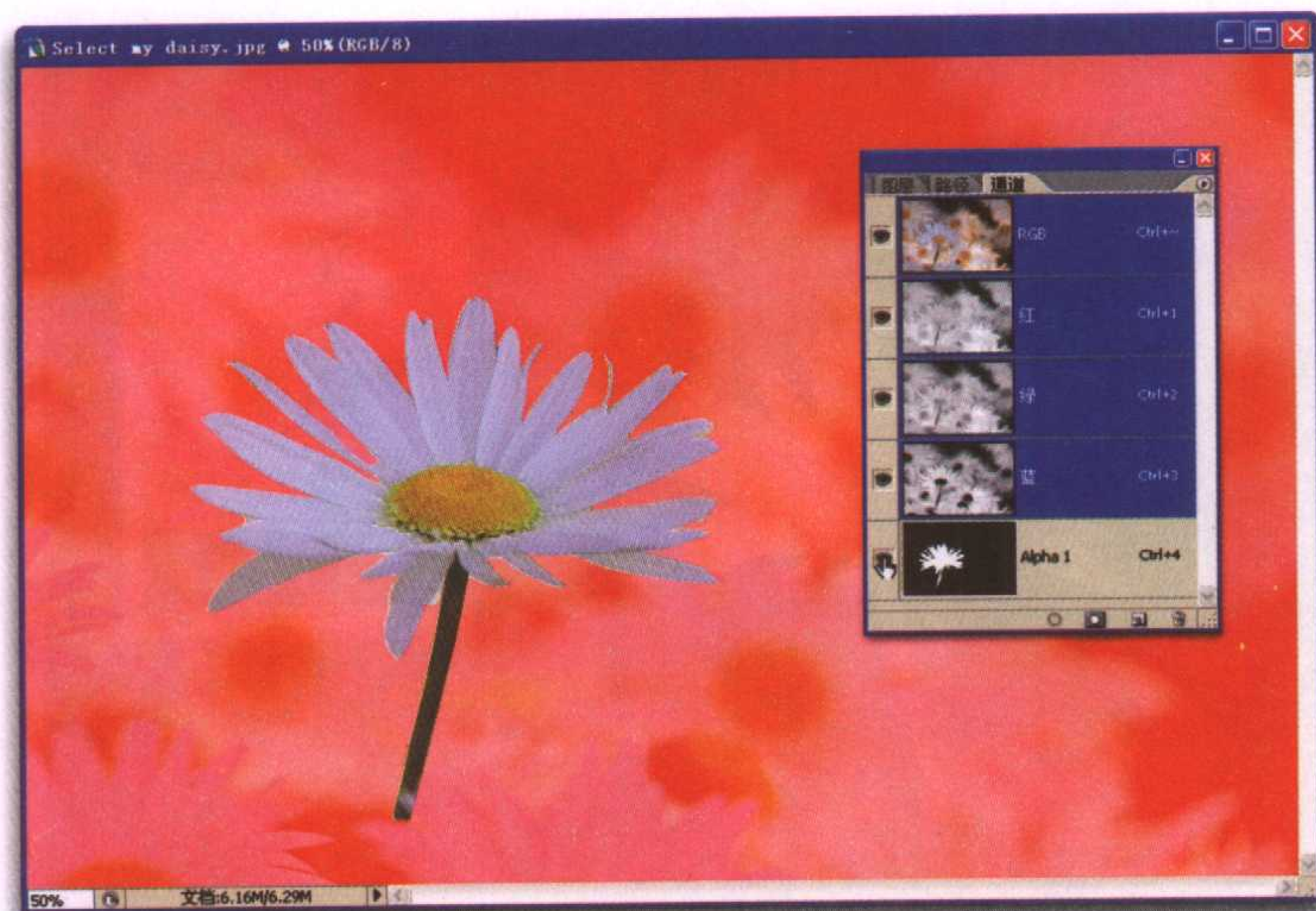


图1–25

不要切换通道，但请点击Alpha 1边上的第一列，显示出我们的新通道Alpha 1。这使通道以叠加方式显示。您会发现两件事情：（1）菊花仍以彩色显示（那是因为选区在这个纯黑色通道内切了个孔）。（2）黑色区域以红色显示。胶印的传统蒙版就是这样裁切的。如果想隔离菊花，他们拿一把刀，小心地从被称作“透明红”的红色材料中切出蒙版。具有印刷背景的人喜欢这种视图，因为他们看到它很熟悉。就像老农看到牛奶搅拌器或牛车那样熟悉（开个玩笑）。

第6步 直接在ALPHA 1上点击，只查看这个通道（或者按CONTROL/COMMAND-4）

如果您想单独查看Alpha通道自身（就像我们在本章前面单独查看红、绿、蓝通道那样），请先点击RGB通道，之后按Control-4（Mac：Command-4），或者直接在通道调板内的Alpha 1上点击（如图所示），只显示出Alpha通道。这种只查看隔离出的通道功能在本书后面还会大量用到。在这一阶段，我们可以通过用白色或黑色绘图来编辑选区。如果用白色绘图，它会添加到选区，因此如果您想更进一步地向下扩展花茎，则可以用白色绘制出缺少的花茎底部。

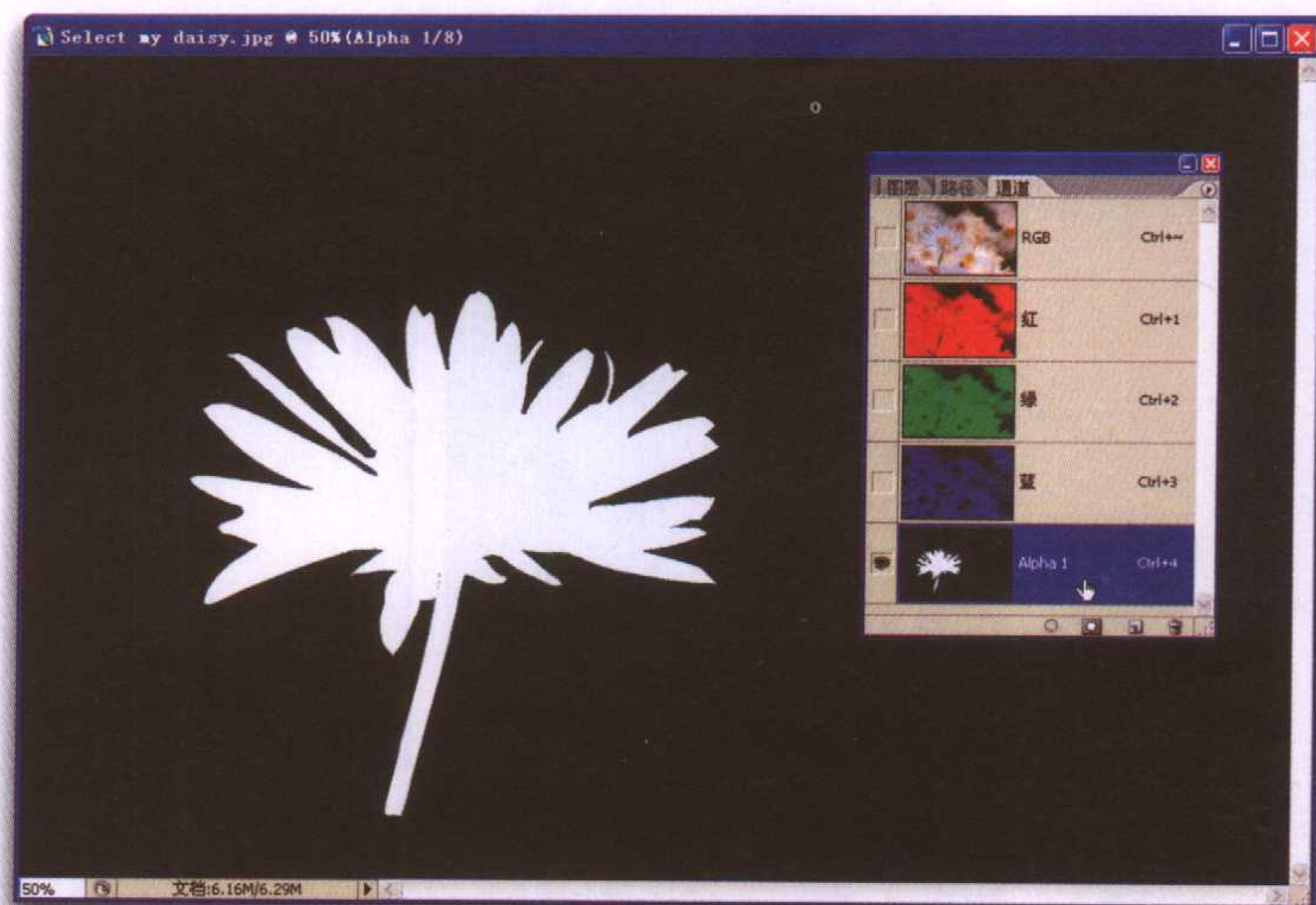


图1-26

第7步 点击将通道作为选区载入按钮

现在所看到的是选区的直观表示。白色部分是选区，黑色部分是没有被选中的。如果您想把选区放回实际位置，则可以在通道调板内这样做：点击通道调板底部的将通道作为选区载入按钮（如图所示），选区就会重新出现。我们把这称作"载入选区"，因此，如果在本书后面章节中看到这个术语，您要知道它的意思。

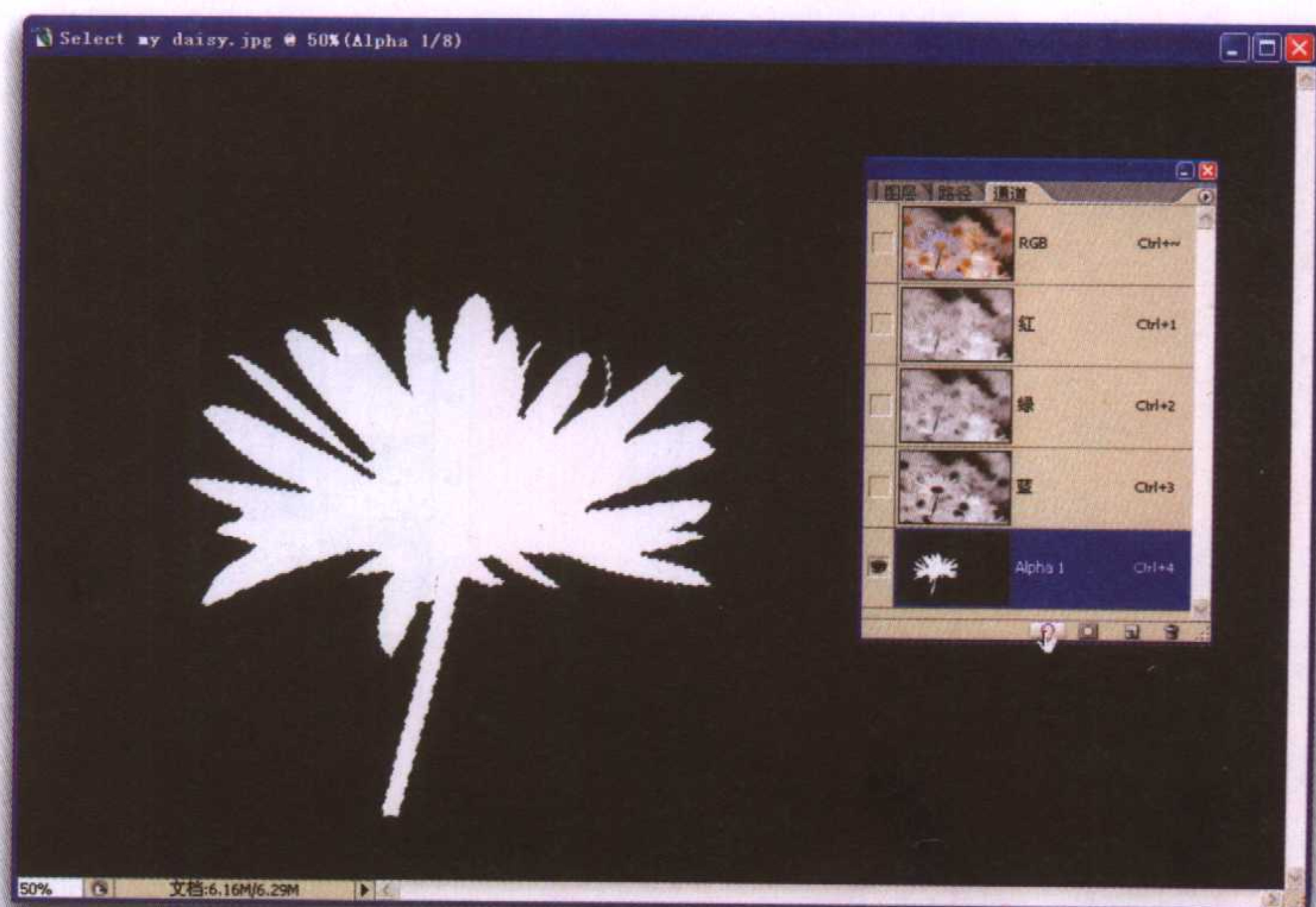


图1-27

第8步 点击RGB合成通道，查看选区

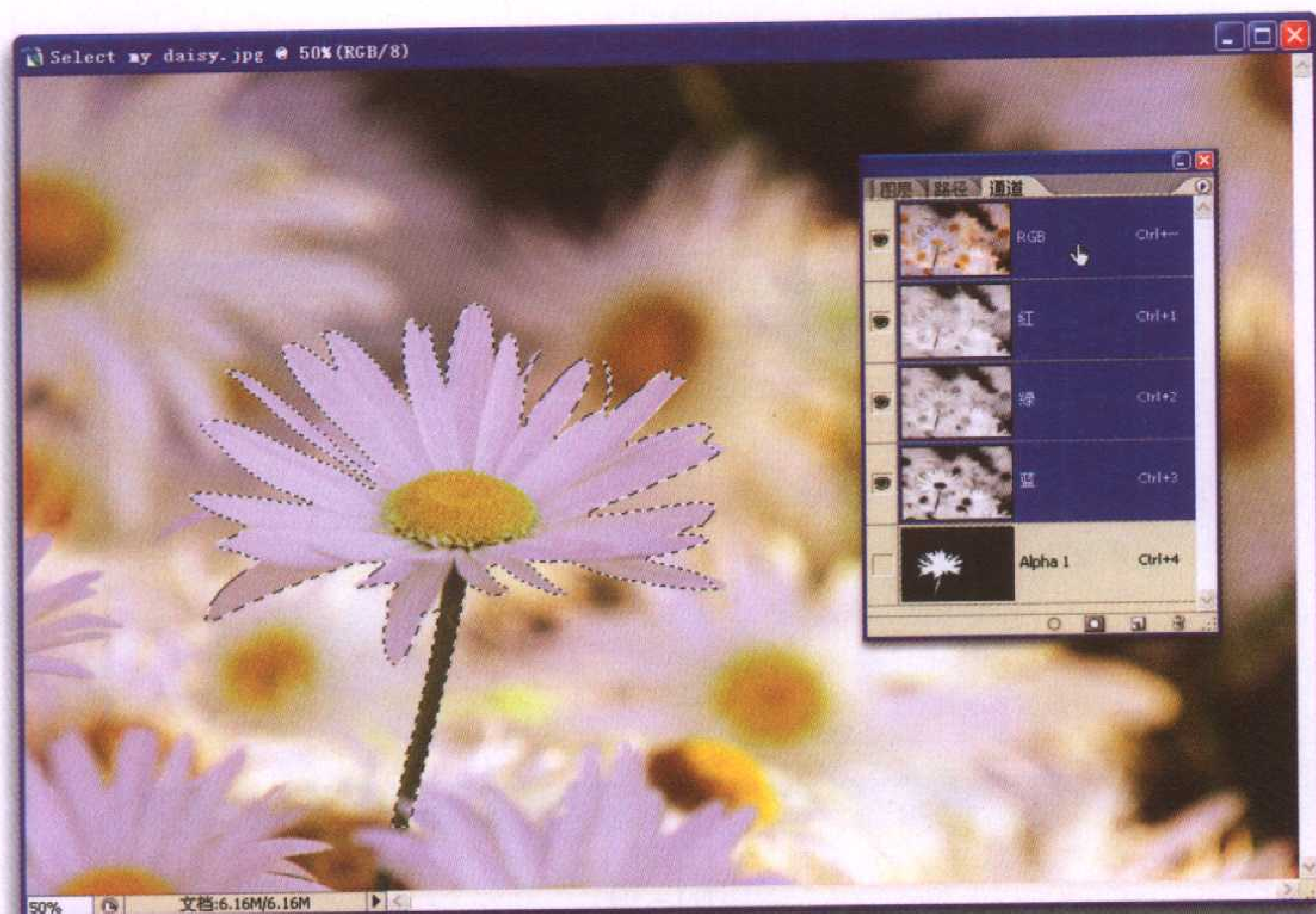


图1-28

如果点击RGB通道（直接点击RGB字母或这些字母的右边，或者在RGB字母左边的缩览图上点击），您会看到选区又回归位置（请记住：不要在眼睛栏上点击——它只用于查看，要在通道自身上点击）。顺便提一下，您也会听到人们把这个RGB通道称作合成通道，或RGB合成通道，因为它是3种颜色的合成。装载选区的一种方法是点击通道调板底部的将通道作为选区载入按钮，但其他方法还有其他优点（下一步中就会看到）。

第9步 取消选择，之后从选择菜单选择载入选区

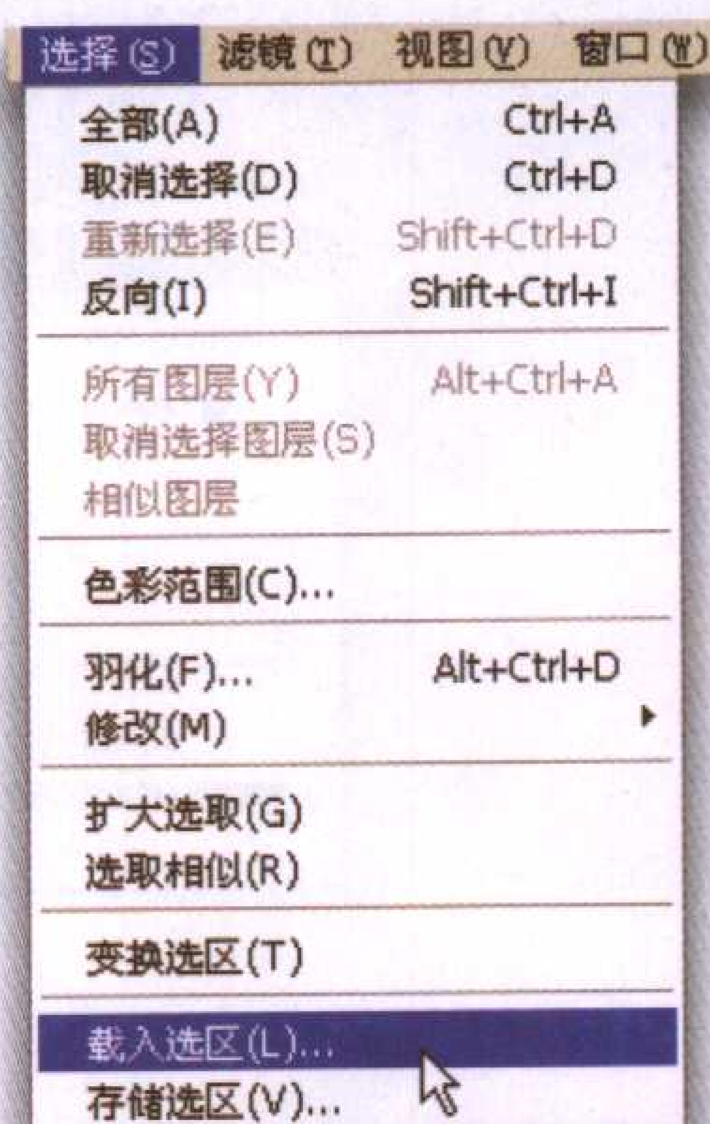


图1-29

首先，取消选择菊花，以便我们能够尝试不同的将通道载入为选区的方法，因此，请按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。将通道作为选区载入的另一种方法是进入选择菜单，选择载入选区（如图所示）。

第10步 从载入选区对话框中选择ALPHA 1

这将打开载入选区对话框（如图所示）。默认时，它要载入Alpha 1，但是，如果有多个Alpha通道（可以多达56个），则可以从通道下拉列表内选择您想载入的通道（如图所示）。使用载入选区对话框的优点是：（1）在载入时可以选择反相通道，使载入后菊花之外的一切都被选择，这样可以很容易地编辑背景，而不会影响到菊花。（2）如果已经有选区存在，它让您决定所载入的选区是添加到那个选区、从那个选区中减去，还是与选区交叉。稍后会介绍这一内容。

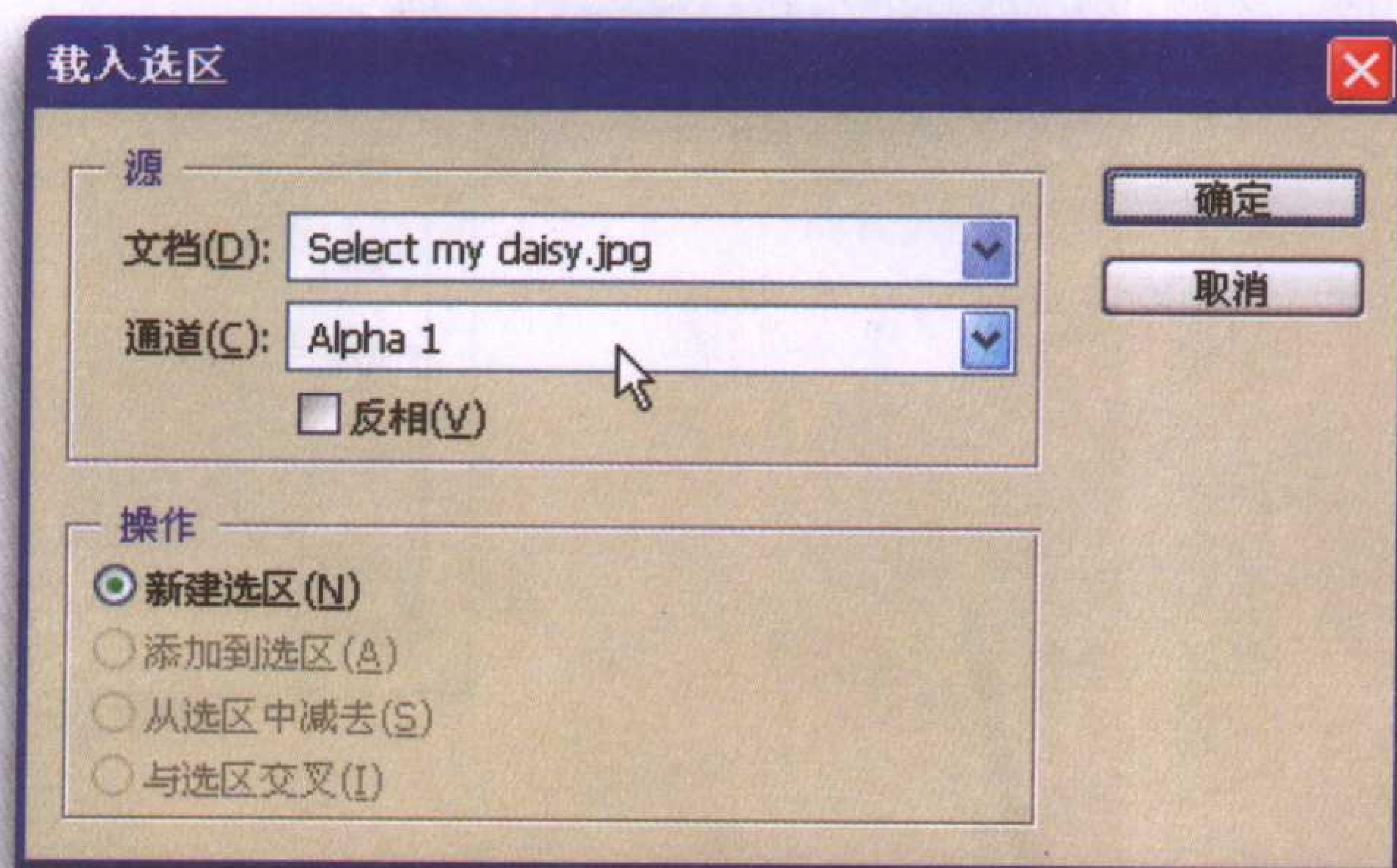


图1-30

第11步 打开色阶对话框，加亮高光，变暗阴影

无论您选择哪种方法载入选区，我们都将编辑菊花，用真实的例子向您演示怎样使用载入的选区。因为菊花被选择，所以您所做的任何编辑都只影响菊花。因此，请按Control-L（Mac：Command-L）打开色阶。该对话框弹出后，我们将增强菊花的对比度：把左上方的滑块向右拖，使花瓣内的阴影变暗一点，之后向左拖动右上角的滑块（如图所示），加亮花内高光，点击确定按钮。我们这样做有助于使花在背景中显得更突出。

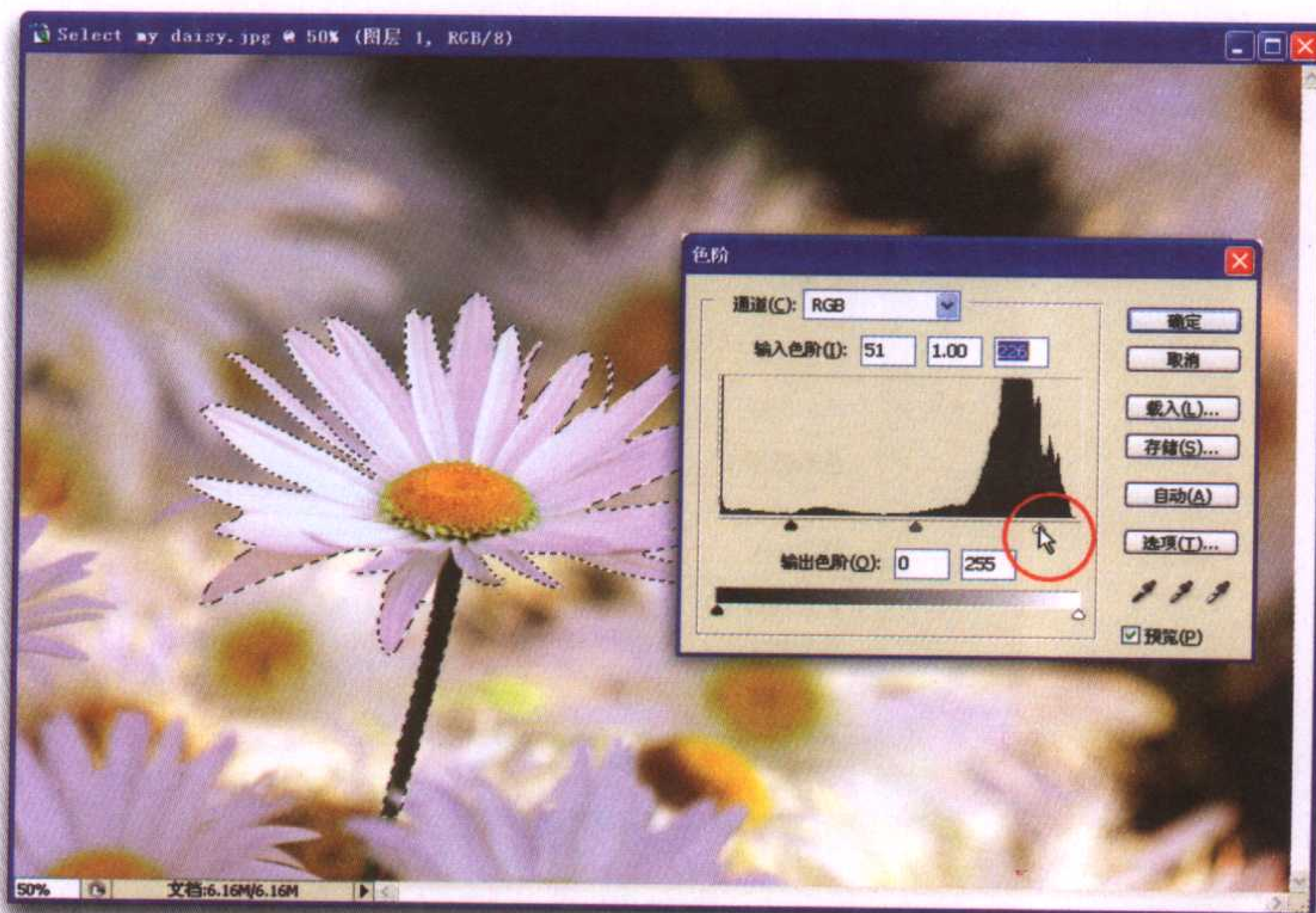


图1-31

第12步　反向选区

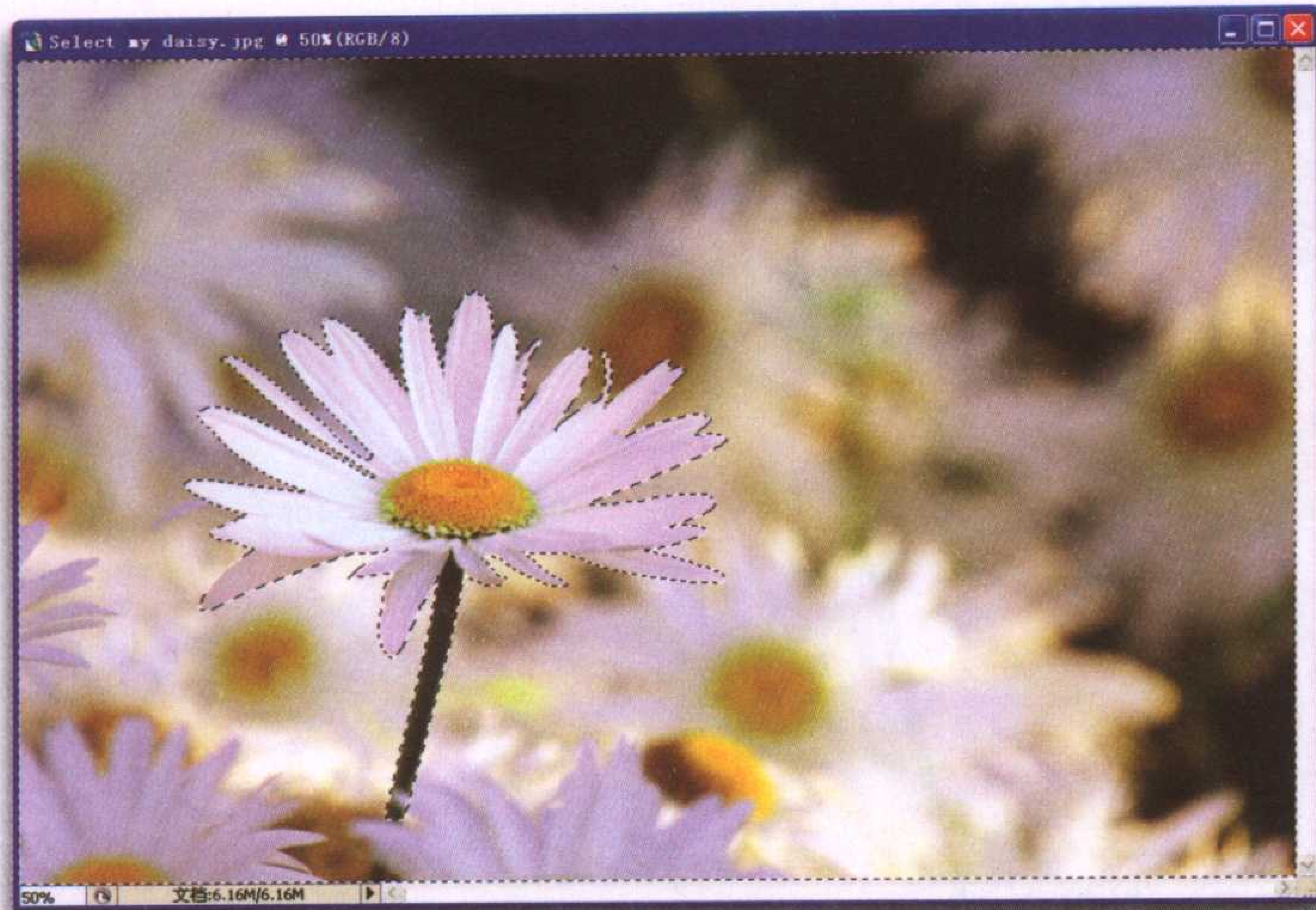


图1-32

现在进入选择菜单，选择反向。这是反向选区，因此菊花外的一切现在都被选择（我们在载入选区对话框内也可以实现这一点——打开反相复选框，但我们想在开始编辑背景之前，先修改菊花）。

第13步　向左移动右下角的色阶输出滑块，使背景变暗

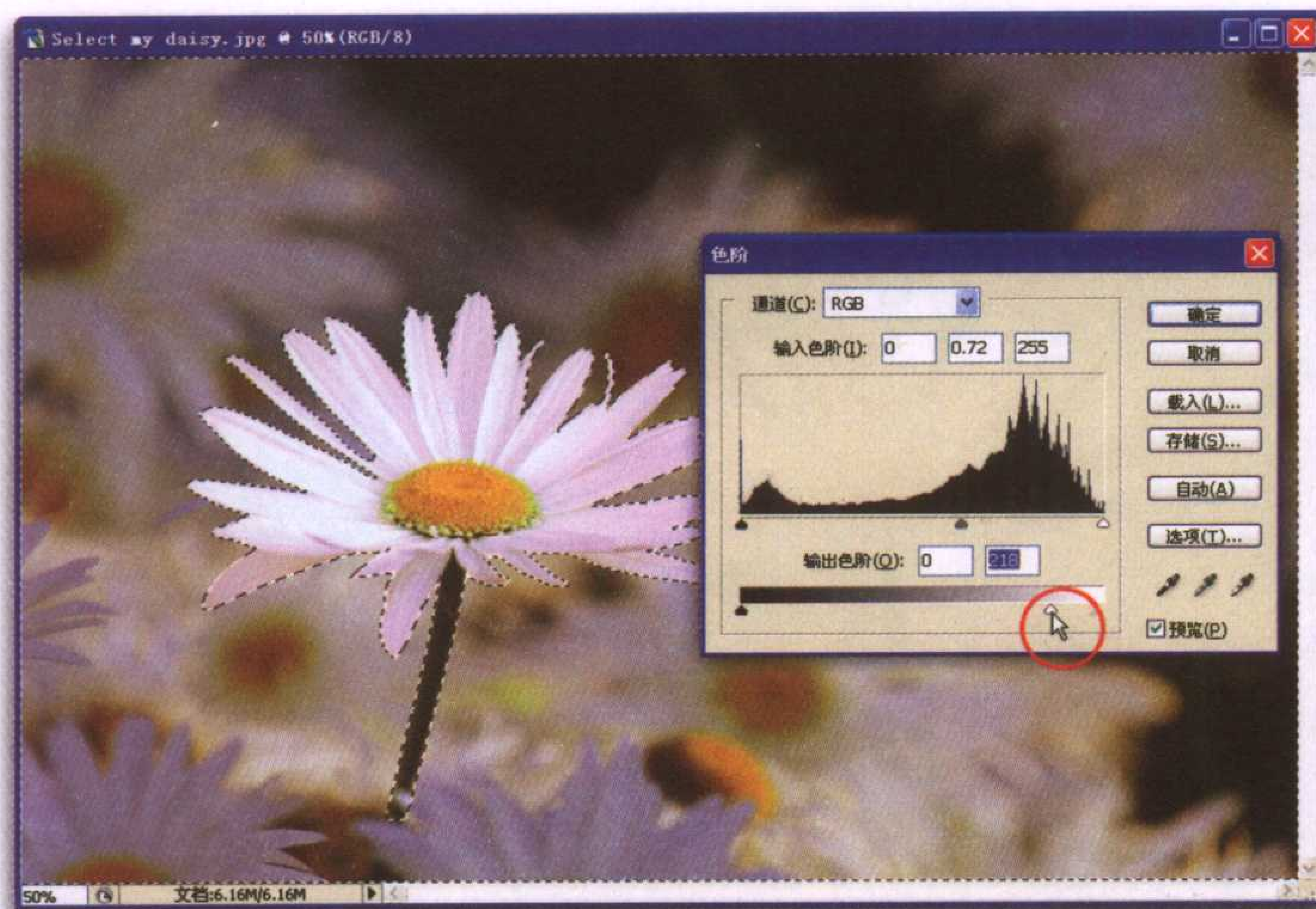


图1-33

按Control-L（Mac：Command-L）再次打开色阶，我们这次将使背景变暗。把上方中间的滑块稍向右移一点，使图像的中间调变暗，再向左移动右下方输出色阶滑块，使整幅照片变暗，之后点击确定按钮。现在按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。

第14步 原始图像处理前的效果

这里是原始图像，中央偏左这朵菊花处理前的效果。

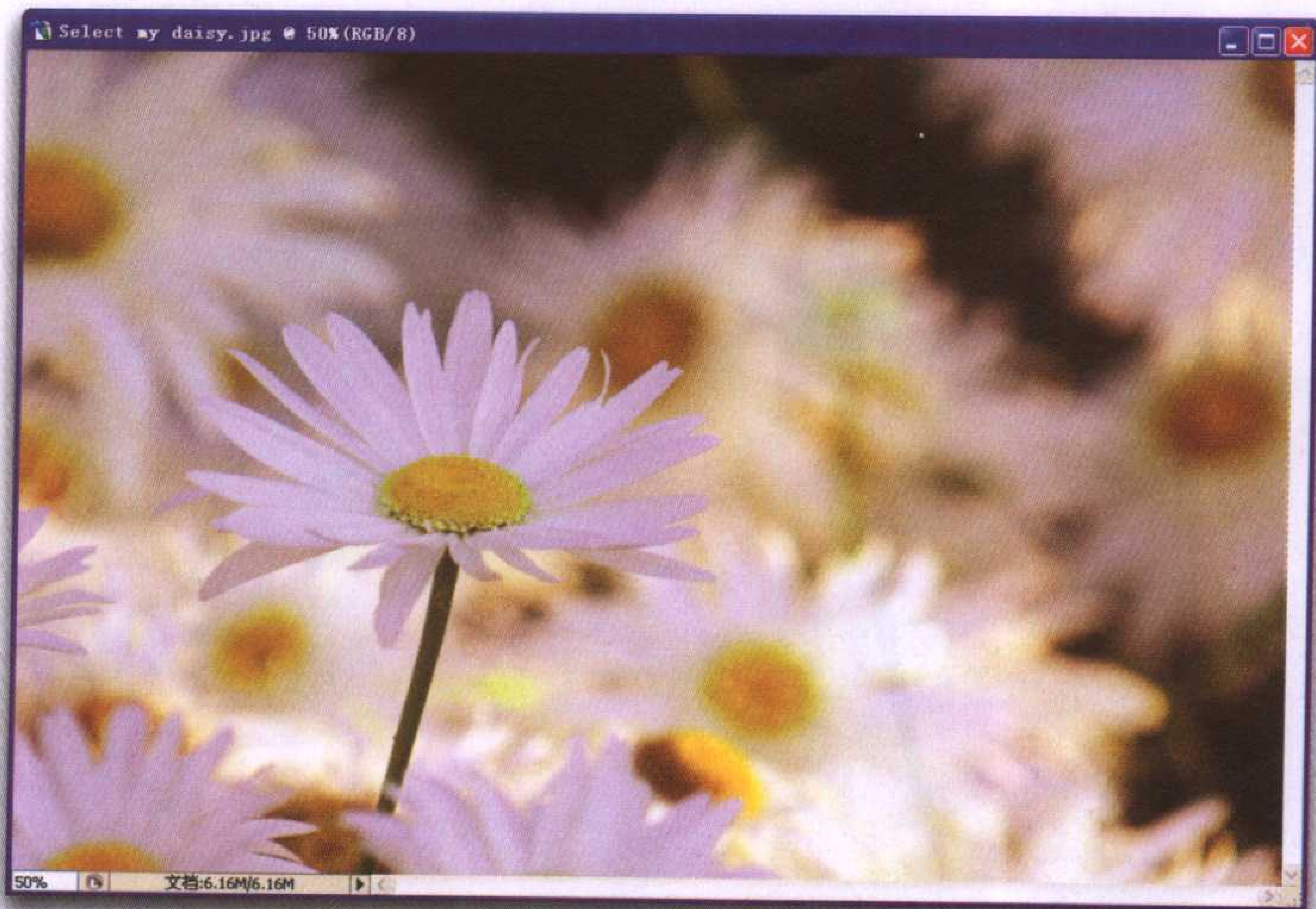


图1-34

第15步 处理后，我们重新载入菊花选区，使背景变暗，菊花变亮

这是处理后的图像，在加亮菊花、变暗背景后的效果。您可以看到菊花变得多突出。现在还记得在前一步中我们怎样取消选择吗？因为我们已经存储了选区，所以我们可以在两秒钟之内重新选择菊花，而不必创建整个新的选区。事实上，使用下面键盘快捷键可以立即把Alpha 1通道载入为选区：按Control-Alt-4（Mac：Command-Option-4）。现在，还剩下最后一件事情：进入滤镜菜单，从锐化子菜单中选择USM锐化。



图1-35

通道快捷方式	Windows操作系统	Macintosh操作系统
一次选择多个通道	按住Shift键并保持，在通道调板内直接在您想选择的通道上点击	按住Shift键并保持，在通道调板内直接在您想选择的通道上点击
复制通道	在通道上右击，从弹出菜单中选择复制通道	在通道上Control-点击，从弹出菜单中选择复制通道
删除通道	在通道上右击，从弹出菜单中选择删除通道	在通道上Control-点击，从弹出菜单中选择删除通道
在创建通道时命名新的通道	按住Alt键并保持，之后点击创建新通道图标	按住Option键并保持，之后点击创建新通道图标
将通道作为选区载入	按住Control键并保持，在通道调板内直接在您想载入的通道上点击	按住Command键并保持，在通道调板内直接在您想载入的通道上点击
将多个通道作为选区载入	Control点击第一个通道，之后Control-Shift点击您想载入的所有其他通道	Command点击第一个通道，之后Command-Shift点击您想载入的所有其他通道
载入图像的亮度通道	按Control-Alt-~（Tab键上方的那个键）	按Command-Option-~（注意：如果您运行的是Mac OS X Tiger，则需要先关闭Move Focus to the Window Drawer快捷键）
把选区存储为Alpha通道	在图像的被选择区域内右击，从弹出菜单中选择存储选区	在图像的被选择区域内Control-点击，从弹出菜单中选择存储选区
取消选择已经载入的通道选区	在载入的通道上Control-Alt-点击	在载入的通道上Command-Option-点击
创建新的专色通道	按下Control键并保持，之后点击创建新通道图标	按下Command键并保持，之后点击创建新通道图标

问与答

问：在查看一个通道对彩色图像的影响时，可以处理这个通道（比如蓝通道）吗？

答：可以。在通道调板内，在蓝通道上点击，之后按键盘上的~键（Tab键上方的那个键），会显示出RGB合成（彩色图像），您可以只对蓝通道做调整（如下图所示）。如果在处理Alpha通道（而不是颜色通道）时按_键，Alpha通道内为黑色的区域，图像上会出现红色透明色彩，所有白色区域则显示彩色图像。



图1–36

问：什么是RGB合成通道？

答：它是一次点击即可显示出所有3个RGB通道的快捷方式，因此在想查看彩色RGB图像时，您可以随时点击它（它忽略已经添加的所有Alpha通道，只显示彩色图像）。

问：添加通道会像添加图层那样使文件长度变得更大吗？

答：添加通道不会像添加图层那样大量增加文件长度，因为添加的只是8位灰度图像。这是使用通道的优点之一，因此您可以随意添加它们（最多达到Photoshop的限制——56通道为止）。

问：必须打开通道调板才能了解我处理的是哪个通道吗？

答：不必这样。当选择各个通道进行处理时（用本章前面提到的键盘快捷键），从打开的Photoshop文档的标题栏中总可以看到所处理的是哪个通道。文件名称的右边显示当前被选择的通道名称（如下图所示）。



图1–37

问：如果意外地删除了RGB合成通道会出现什么情况？

答：不必担心，您无法删除，Photoshop不会让您删除它。尽管不能意外地删除RGB合成通道，但如果您删除红、绿或蓝通道，图像就不再是完整的RGB图像，因此Photoshop这时将删除RGB合成通道。

问：什么决定文档有多少个颜色通道？

答：图像的颜色模式决定通道的数量。例如，如果打开灰度图像，它只有一个通道。如果打开RGB图像，它会有3个通道（红、绿、蓝）。如果把该图像转换为CMYK印刷（或者如果打开CMYK图像），它会有4个通道（青色、洋红、黄色和黑色）。

问：Alpha通道和颜色通道可以存储在不同位置吗？

答：不可以，它们都存储在同一个地方——通道调板内。

问：可以把Alpha通道与文件一起存储吗？

答：绝对可以，只要您用以下任意一种格式存储这些文件：Photoshop文档（PSD）、TIFF、PDF、PICT或Pixar。


2
CHANNELS
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE



蒙版 使用 通道



我想您看到本章名字肯定在想两个问题之一：（1）我不知道能用通道做蒙版，或者（2）什么是蒙版？信不信由你，术语“蒙版”是Photoshop中最难理解的术语之一。确实是这样。事实上，除蒙版外，Photoshop中还有一些难以理解的术语，如两次立方等。我们这里不解释什么是蒙版，因为本章前面几页用了很长的篇幅解释它。

2.1 理解蒙版

如果您对蒙版感到困惑，这一节会使您彻底明白

不要被“蒙版”文字所吓倒，它只不过是Photoshop借用的传统印刷行业术语之一（像术语“USM锐化”一样，它是借用传统暗室技术中的术语）。

从本质上来说，蒙版是保护部分图像，而留下其他部分图像供修改。就像汽车喷漆一样，如果对它重新喷漆，必须在不想喷绘的区域（如合金部分、窗户、前灯等）上放置蒙版胶带。这些区域需要在喷绘汽车其他区域时被蒙起来。这实际上就是蒙版的作用：隐藏不想使修改影响到的图像部分。

本章将创建一系列通道蒙版（我们将把它们转换为复杂的选区），但在我们创建这些通道蒙版之前，先来很好地了解蒙版的工作方式。我们将先从这个简单的例子开始，这样您会理解什么是蒙版。之后，再介绍更复杂的蒙版。

第1步 我们先处理褐色纸板字模

好了，现在忘掉Photoshop，因为这一节用的是普通纸片（您不必去拿纸，我这里已经为您准备好了）。这一节基于标准字模（这种字模在当地的艺术品商店或办公用品商店可以买到）的工作方式。这里所演示的是裁剪出“For Sale”字样的纸模板，您会看到（因为模板是位于纸张的右上方）模板字母从褐色纸板上裁剪出来。

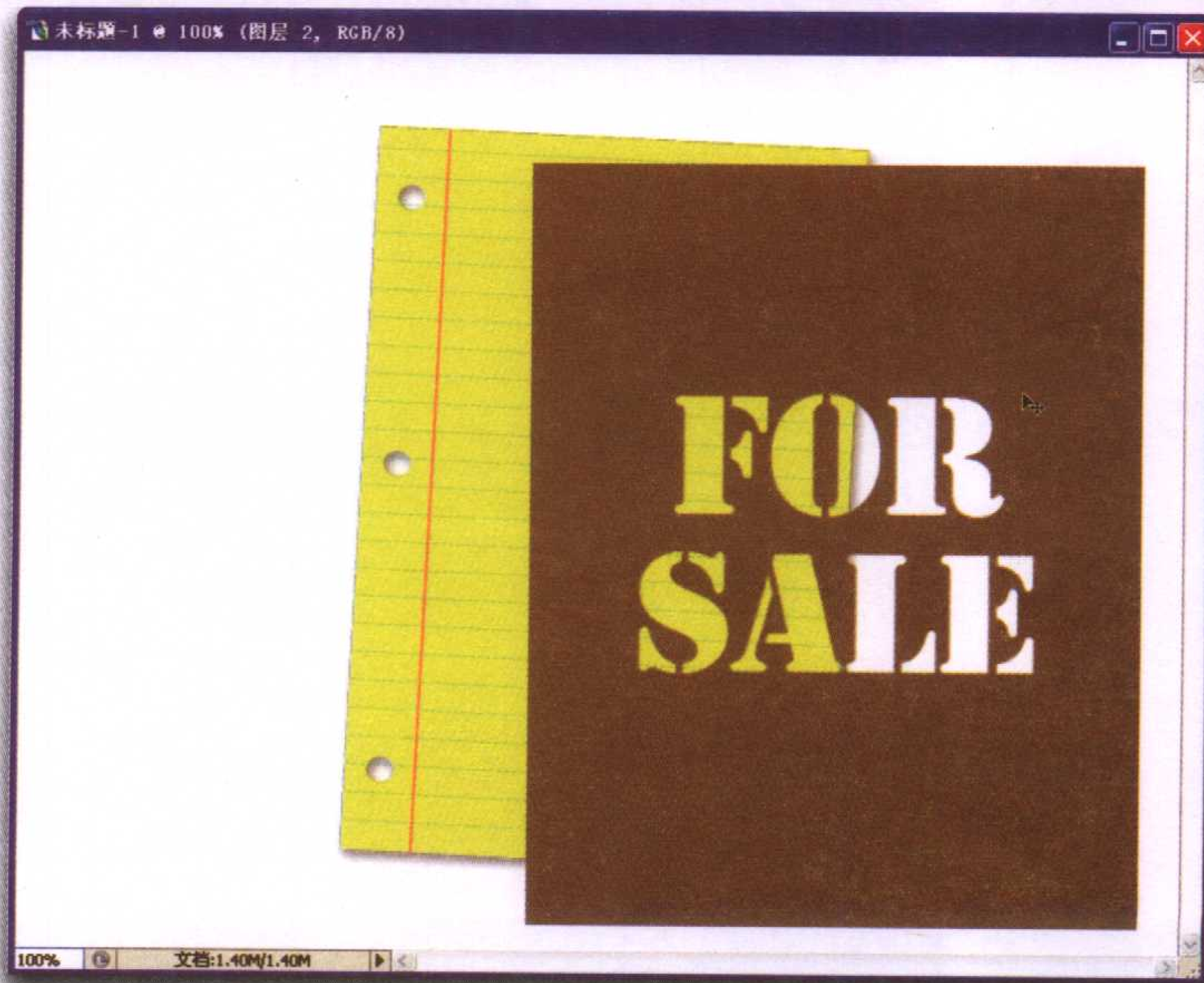


图2-1

第2步 移动模板，使它覆盖住纸张，之后在它之上喷蓝色漆

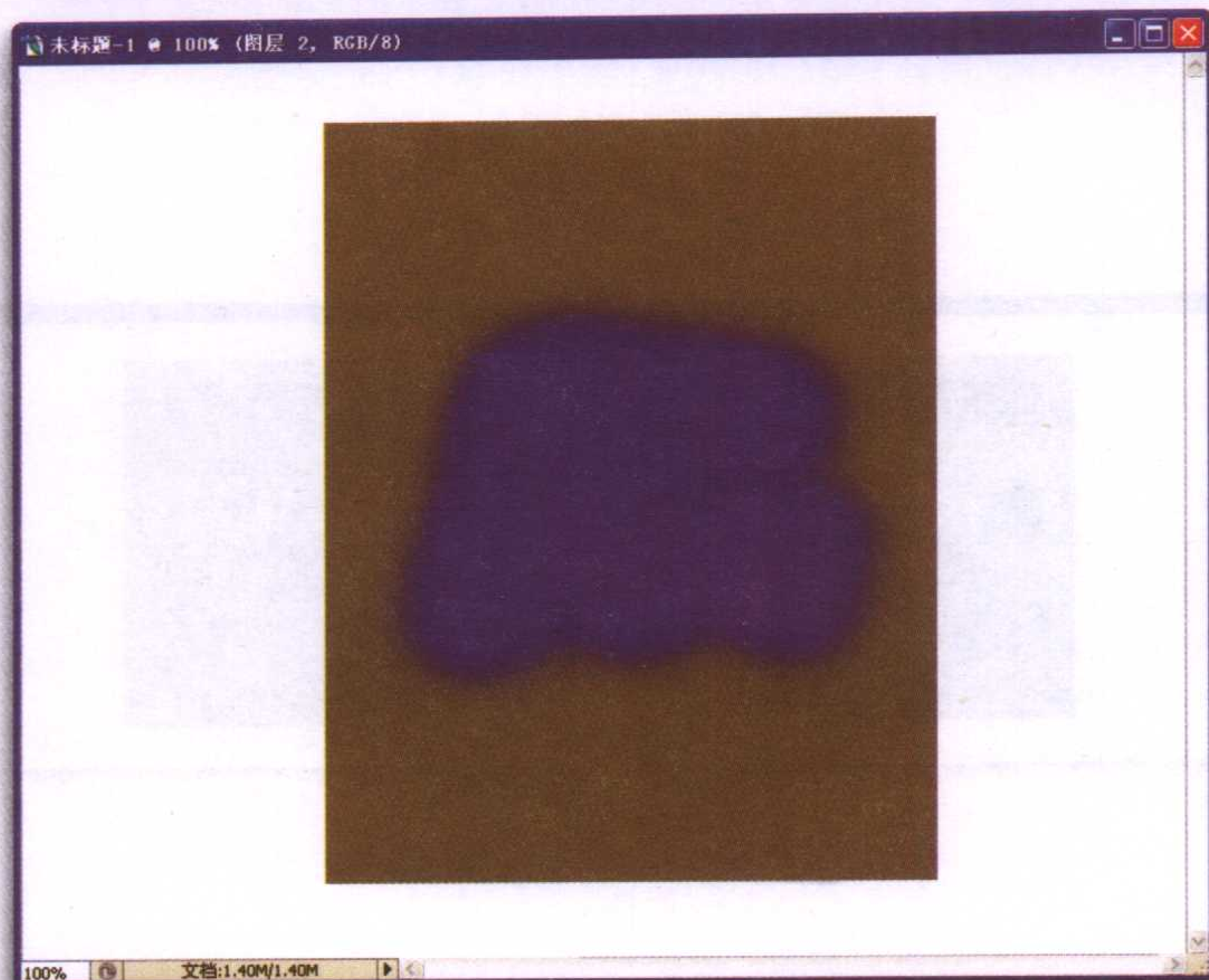


图2-2

现在准备移动纸模板，使它完全覆盖住黄色纸张，之后拿一罐蓝色喷漆，在字母上喷射（如图所示），就会得到如图所示的一团蓝色斑块。但您不用担心，因为蓝色油漆只透过字母裁剪显示出来——这就是字模的整个设计思想——褐色部分保护裁剪的字模之外的所有纸张区域。

第3步 移开模板之后，只有字母裁剪区域才是蓝色的

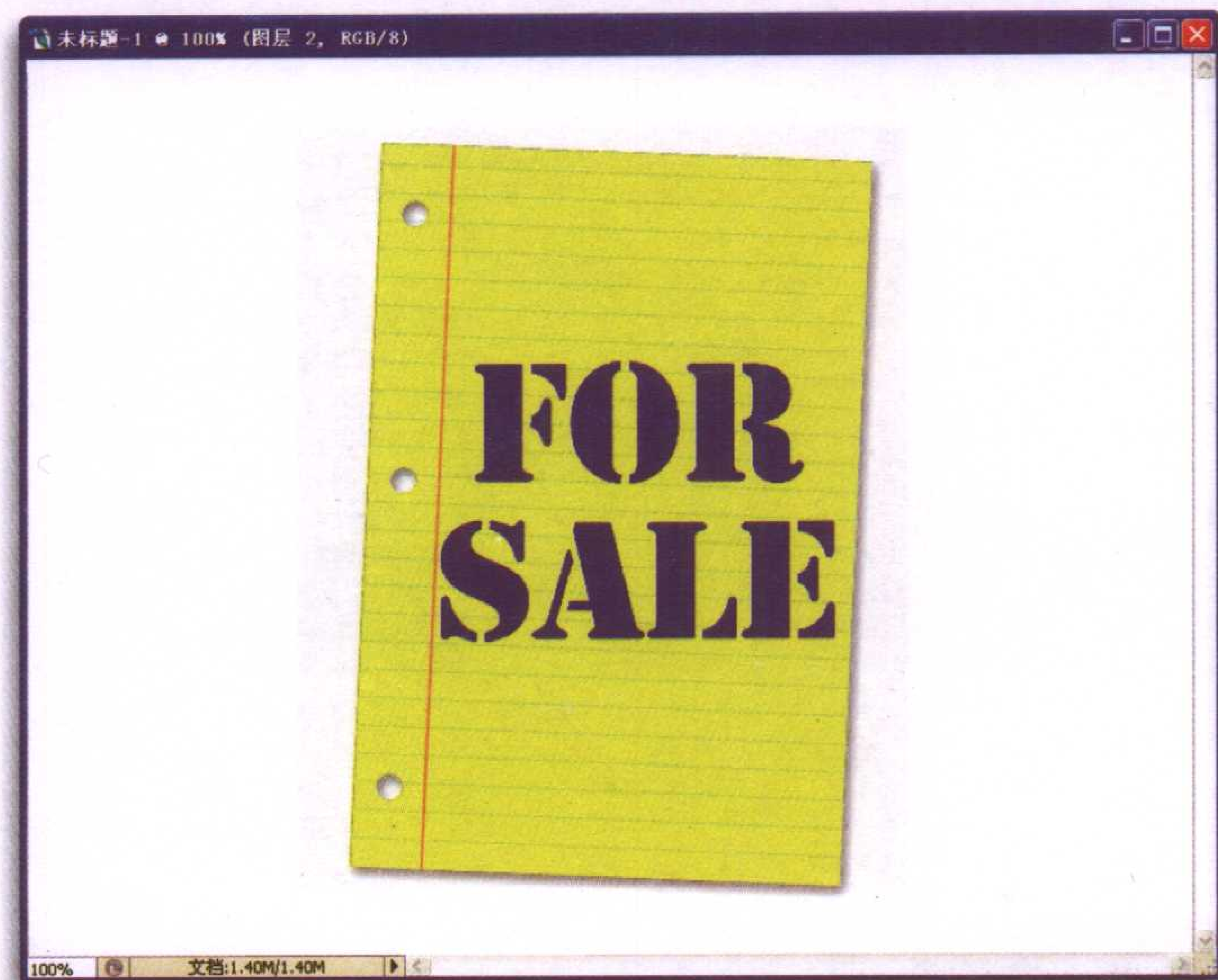


图2-3

当您把字母模板从纸张上方移开后，剩下的就是黄色纸张上的蓝色模板字母。

第4步 如果不用黄色纸张，而把照片放在模板后面会是什么样子？

如果拿走黄色纸张，我们使用8英寸×10英寸的照片会出现什么情况（如图中左图所示的奶牛照片）？如果把模板放在奶牛上方，褐色区域将覆盖除裁剪字模之外的所有区域（如图中右图所示）。因此，惟一的差别是背景中是照片，而不是黄色纸张。



图2-4

第5步 之后在裁剪字母上喷蓝色油漆

如果拿起蓝色喷漆，在裁剪字母的整个区域上喷涂，褐色区域会保护照片其余部分，只有裁剪字母对应的照片区域才会改变，它们变为蓝色。

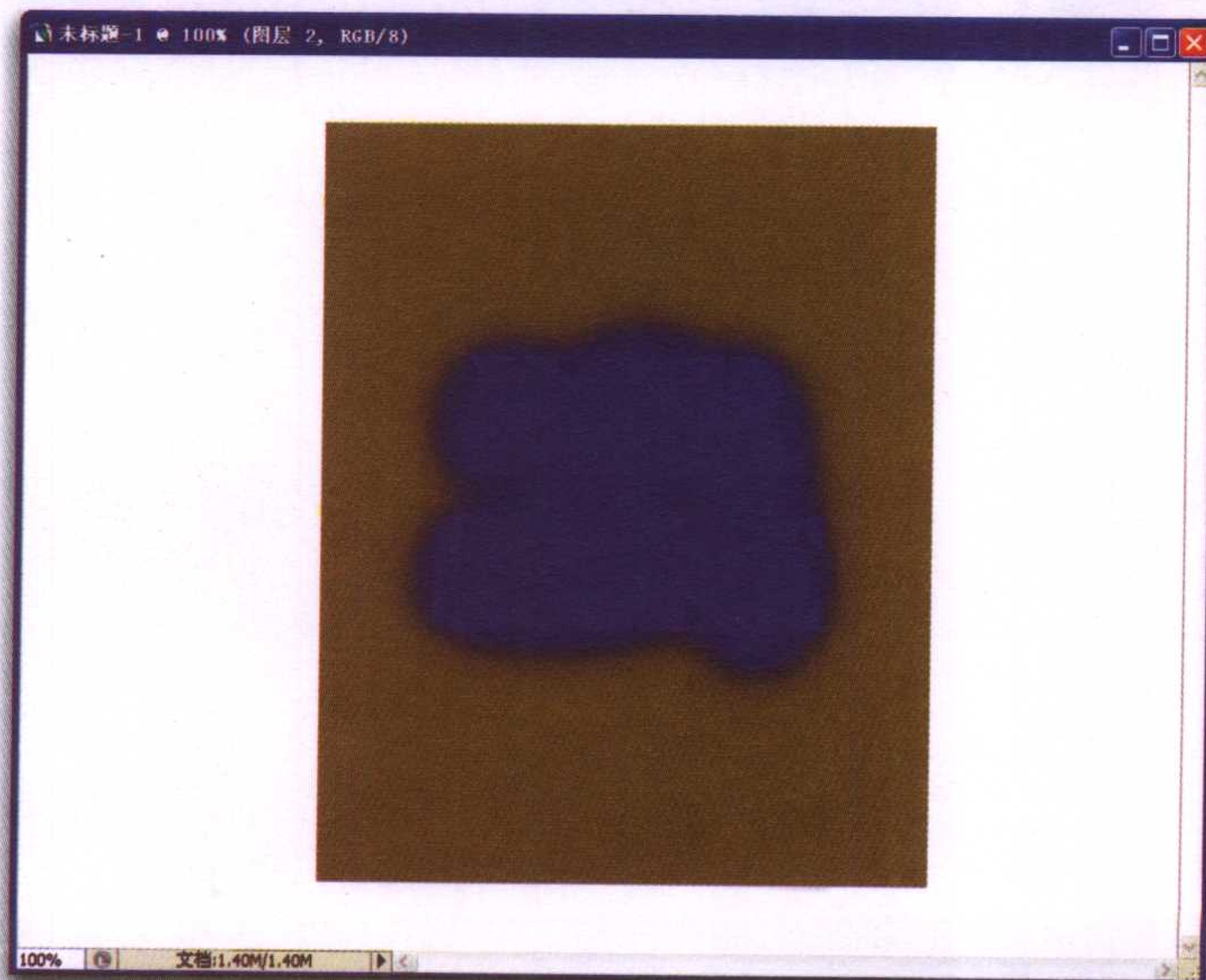


图2-5

第6步 结果完全相同：裁剪区域受影响，其余区域被保护



图2-6

拿走褐色纸模板，您会看到效果完全相同：蓝色喷漆只透过裁剪的字母区域显示。因此，无论是照片还是黄色纸张，字母模板的作用完全相同。您了解了这一点，但我必须进一步介绍，现在让我们把这与Photoshop关联起来。

第7步 如果褐色纸板换成黑色，情况会怎么样？会发生改变吗？不会

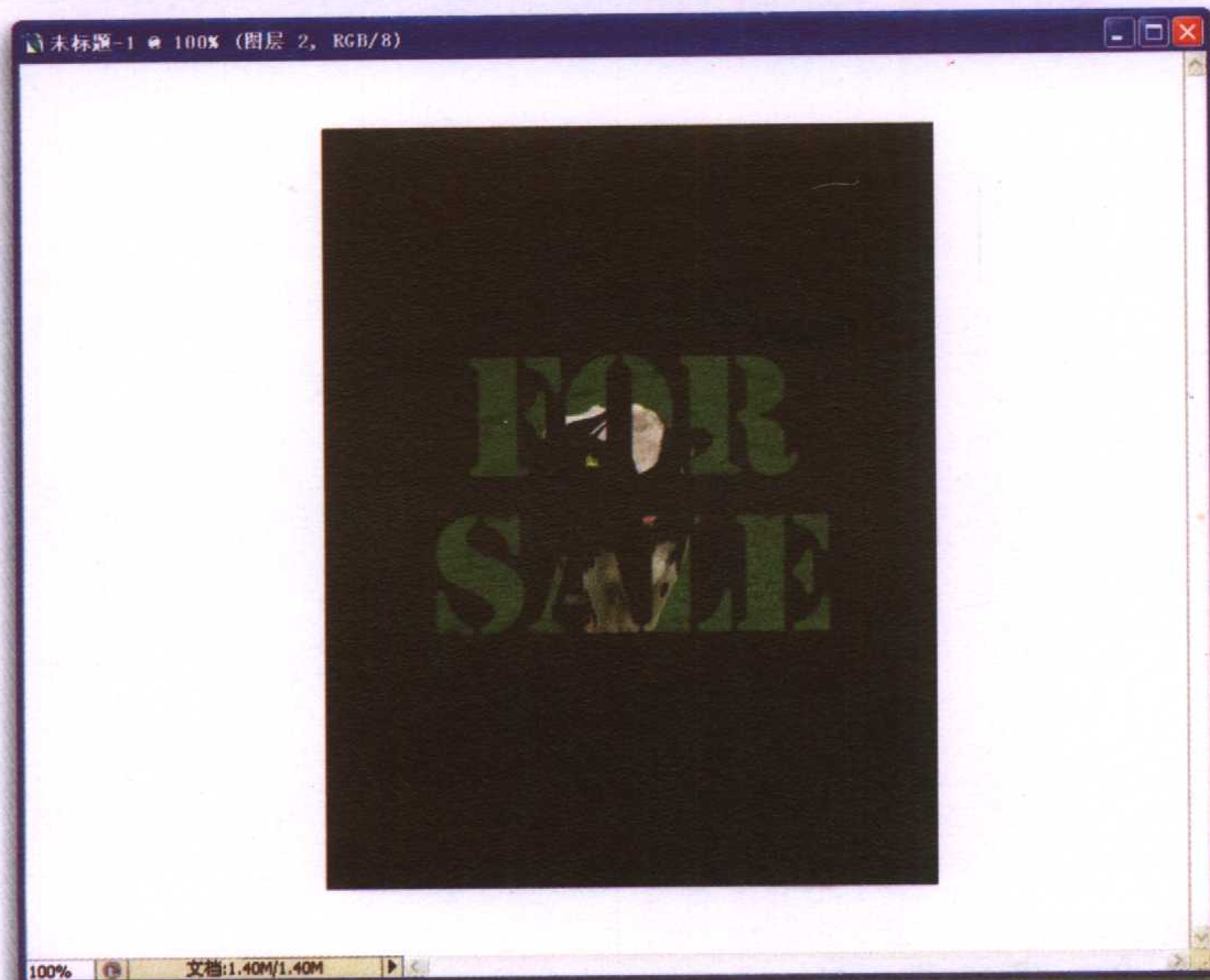


图2-7

如果我们回到商店，购买同样的模板，但这次我们购买黑色纸板（而不是褐色），把这张黑色纸板字模放到奶牛照片上，会发生改变吗？裁剪字模仍然是透显区域，黑色区域仍然会保护或隐藏其余照片。

第8步 PHOTOSHOP用类似的蒙版方法，但它不用裁剪，而是使用白色填充

现在Photoshop使用这种相同的蒙版手法，但有一点小小的不同：裁剪透明区域是白色的，而不是通透的（像左图显示的模板那样，其中的黑色保护奶牛图像，但白色区域是实际裁剪，也就是透明区域）。如果用柔角画笔以同样的蓝色在这个模板上绘图（Photoshop内把它称作“蒙版”），其做法就与在褐色纸板蒙版上绘图完全相同，只不过这里是在黑色上而已（如图中右图所示）。



图2-8

第9步 如果在蒙版上用蓝色绘图，白色区域会是蓝色的

如果移开蒙版（模板），效果完全相同：黑色区域保护了其余图像，白色区域就像通透的裁剪一样，因此您所做的所有修改（如用蓝色绘图）都是针对这些裁剪区域，就像这里所做的修改一样。

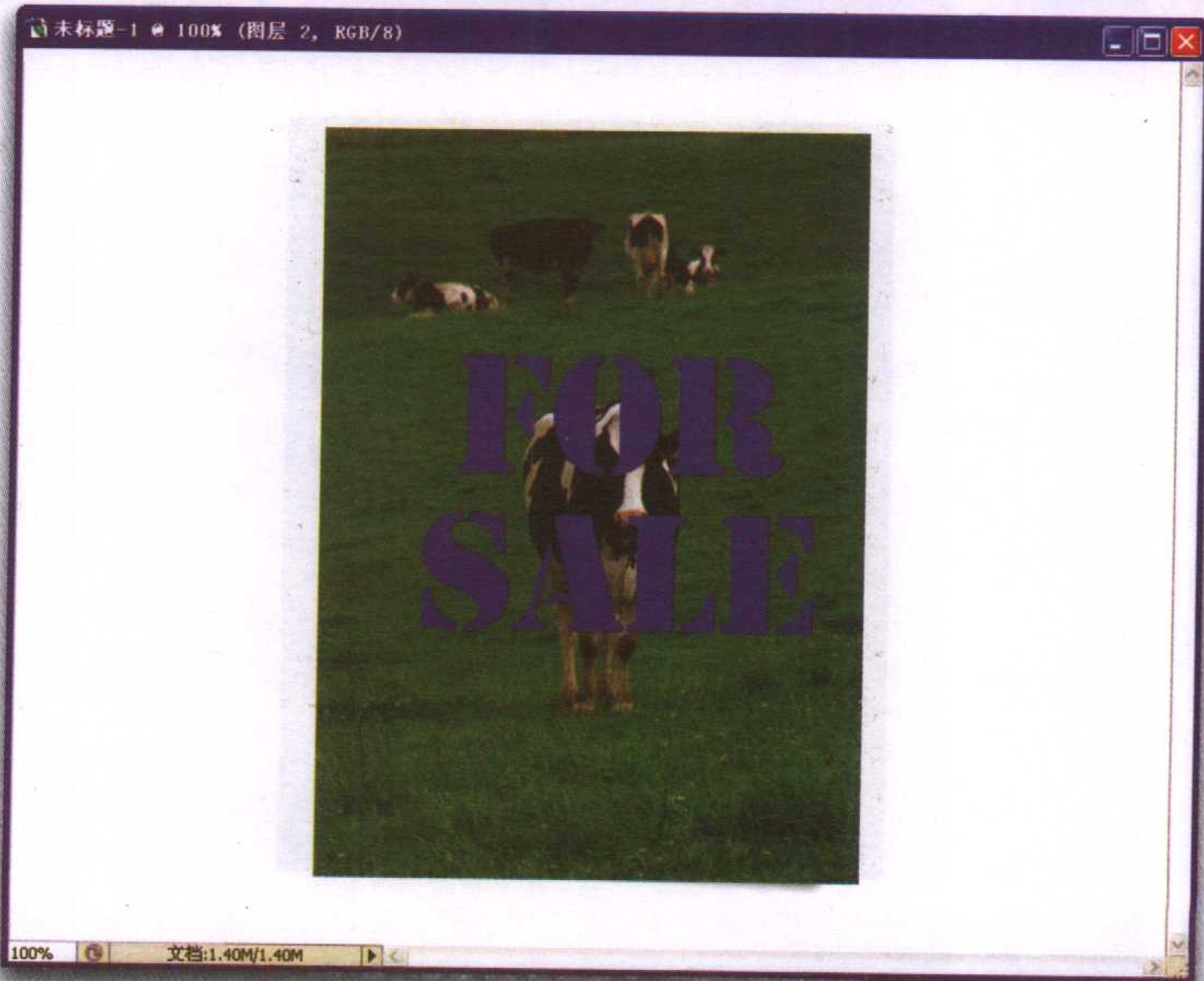


图2-9

第10步 但是，如果裁剪的不是字模，而是奶牛形状，情况会怎么样？

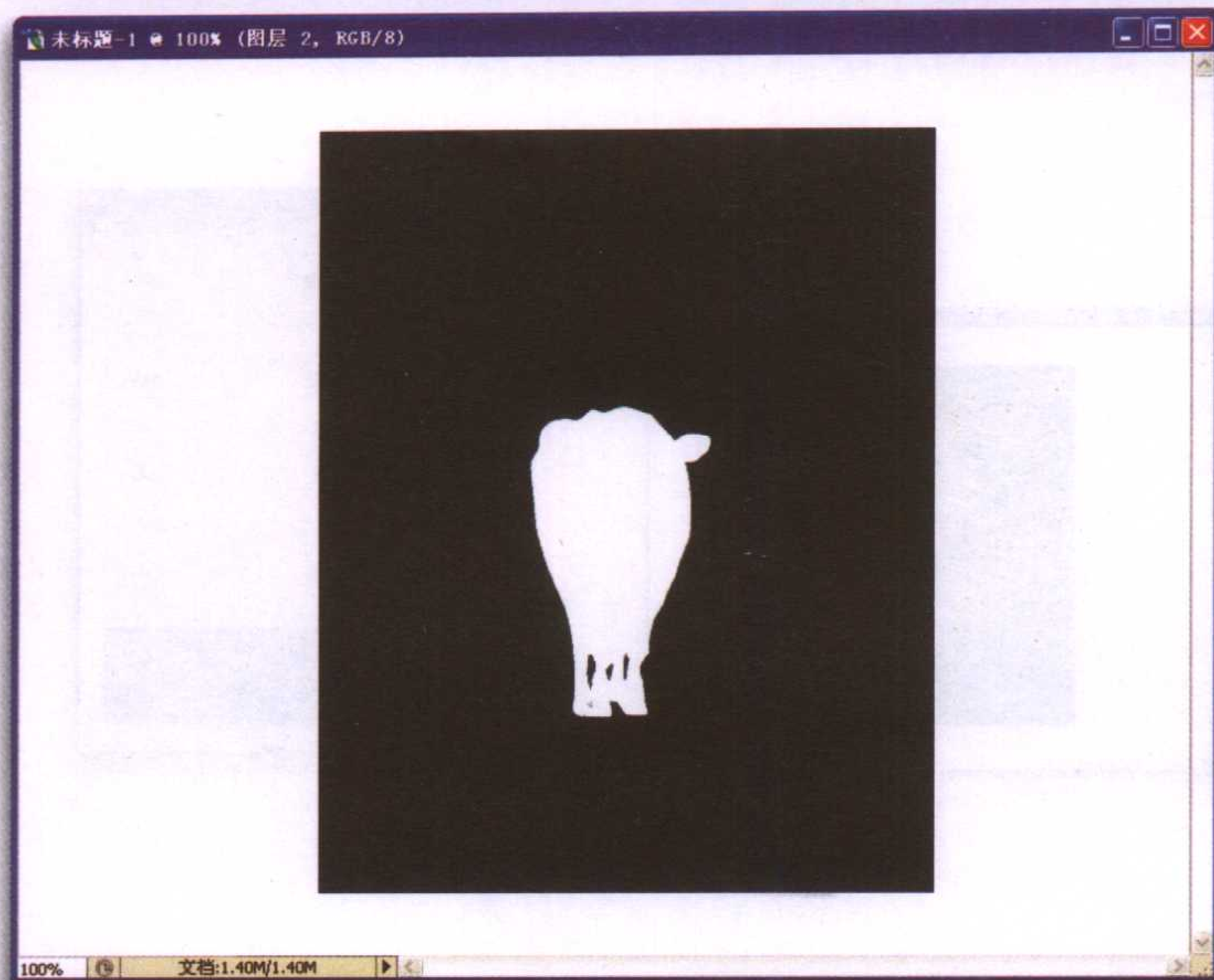


图2-10

现在，如果模板不是由字母组成，情况会怎么样？如果您购买另一个模板，但这个模板是奶牛形状，并且正好其白色裁剪区域与照片中奶牛的形状和位置完全相同，情况会怎么样（这听起来可能很牵强）？我们现在有一个新的纸板模板，其裁剪区域形状不像字母，而像奶牛。还与我一起做吗？好的。

第11步 仍可以在这个蒙版上绘图，黑色区域受到保护

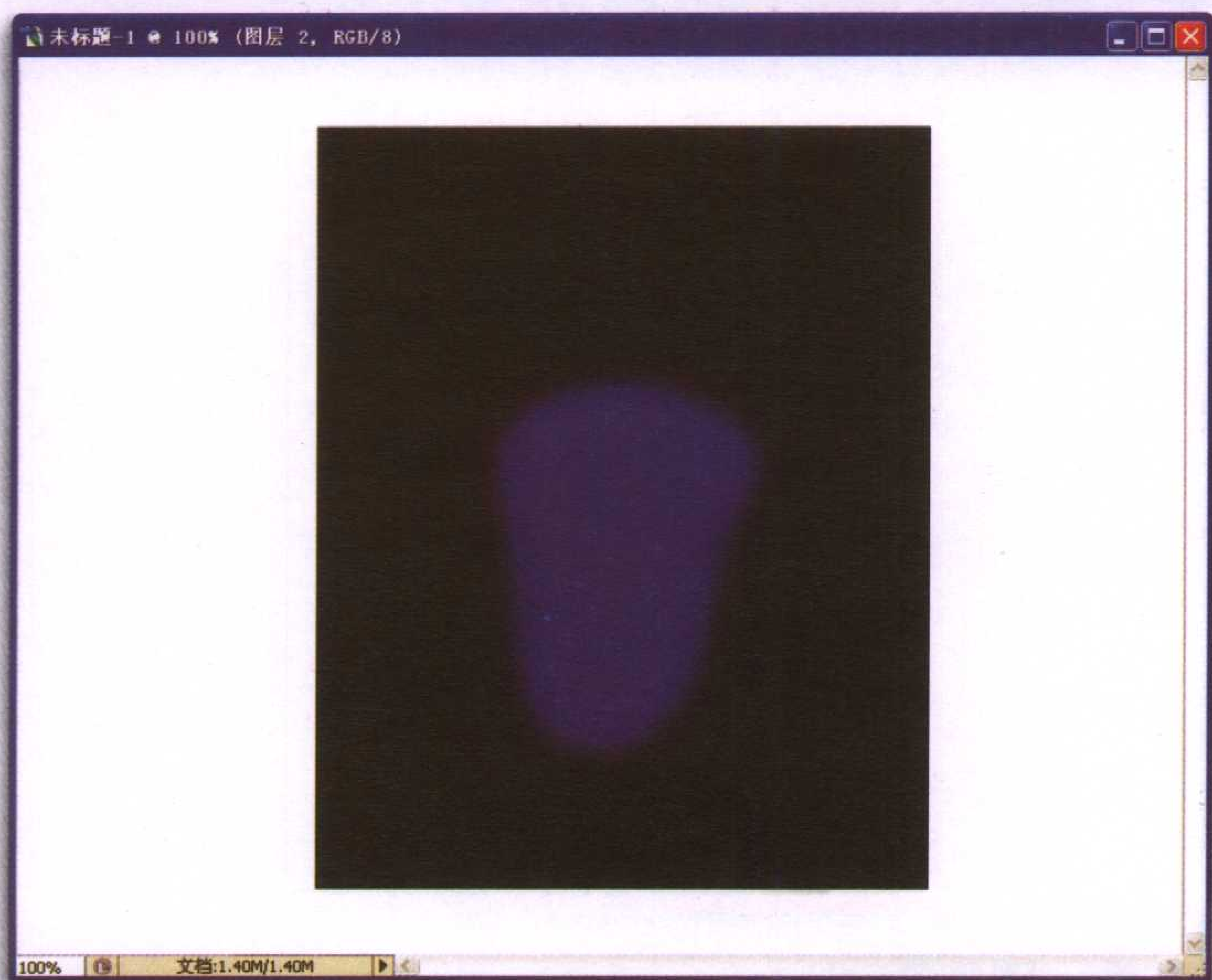


图2-11

如果用同样的蓝色在蒙版上绘图，会发生什么（您现在应该知道）？如果黄色纸放在蒙版后，您看到的只是空的黄色纸张上的蓝色奶牛形状。如果把田野中的奶牛照片放在蒙版后，它将在奶牛上绘出蓝色，照片的其他部分受到保护，不会受蓝色绘图的影响。

第12步 如果移走蒙版，您会看到奶牛受到影响，而黑色区域受到保护

移开模板（蒙版）后，您会看到奶牛是蓝色的，但其他都不是蓝色的。蒙版的黑色区域保护照片的其余部分，白色区域使修改（蓝色绘图）只影响照片的这些白色区域。这就是蒙版的作用。一些Photoshop教师有时会用下面这句话帮助学生记住通道蒙版在Photoshop内的工作方式："黑色隐藏，白色显示"。我更喜欢我妻子的说法"黑色保持不变，白色接受修改"。那么，我们在Photoshop内的哪个位置创建这些蒙版？在通道调板内（请观察Alpha 1通道：其中白色奶牛形状周围全是黑色的）。



图2-12

第13步 如果蒙版大多数是白色的，就像这个蒙版一样，奶牛将受到保护

现在我们把蒙版反过来，看会是什么样子。这里的蒙版正好相反：在白色蒙版中央有一个黑色的奶牛形状。如果用蓝色在这个蒙版上绘图，会出现什么情况？

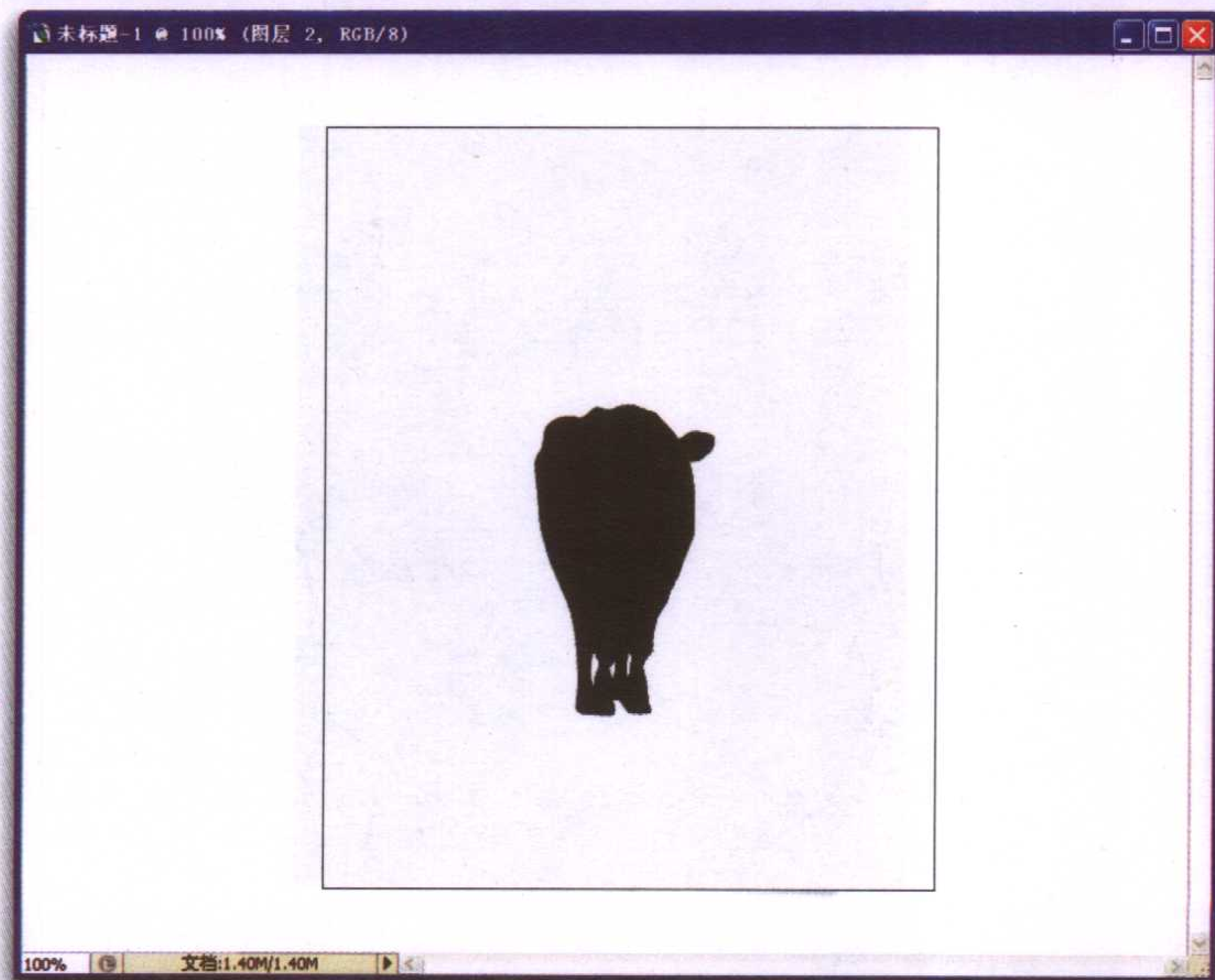


图2-13

第14步 如果在白色区域上绘图……

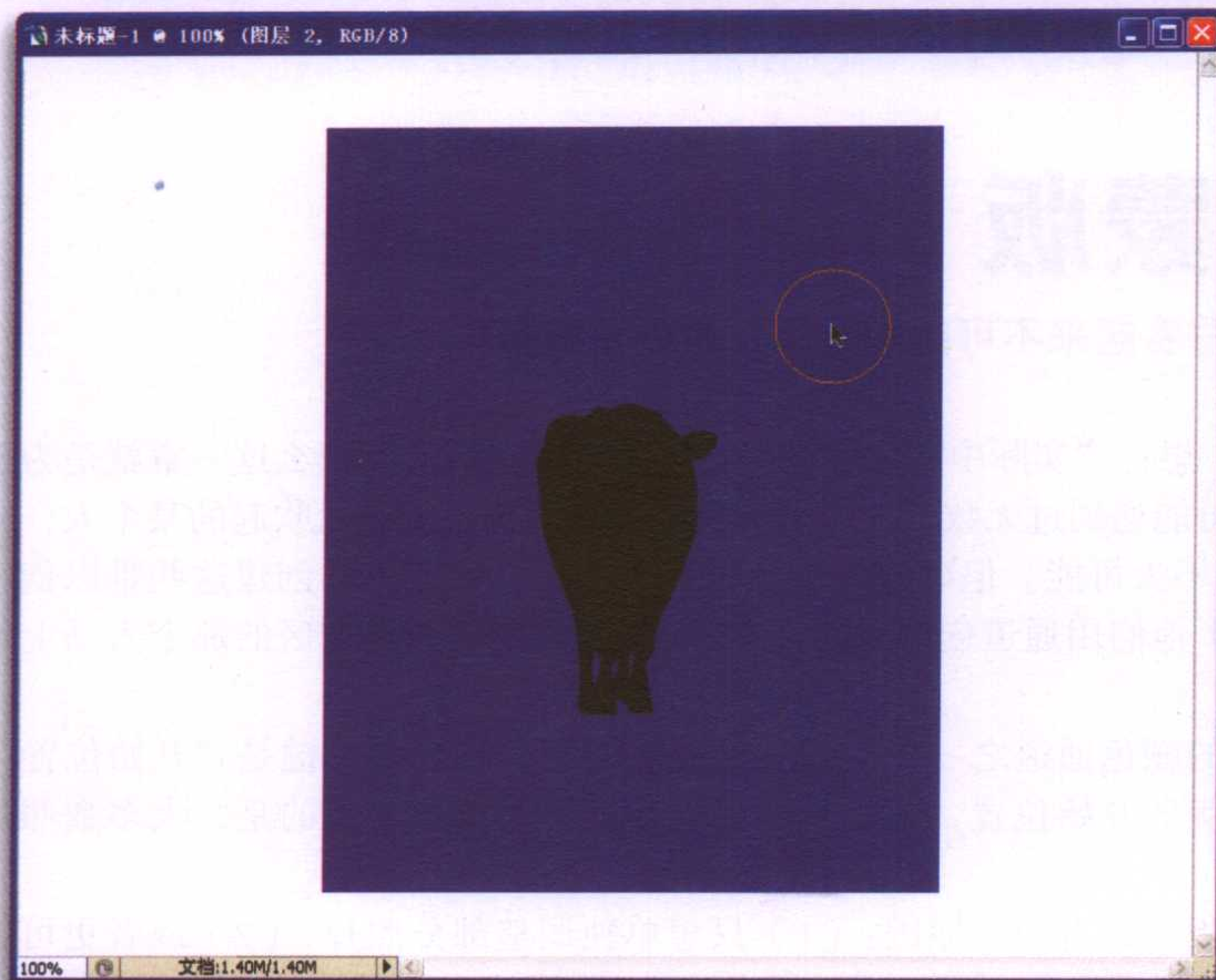


图2-14

现在您知道：白色区域会变为蓝色，黑色区域受到保护，因此黑色区域下方的图像不会发生任何变化。

第15步 照片的这些部分受到影响，照片内的黑色奶牛被保护

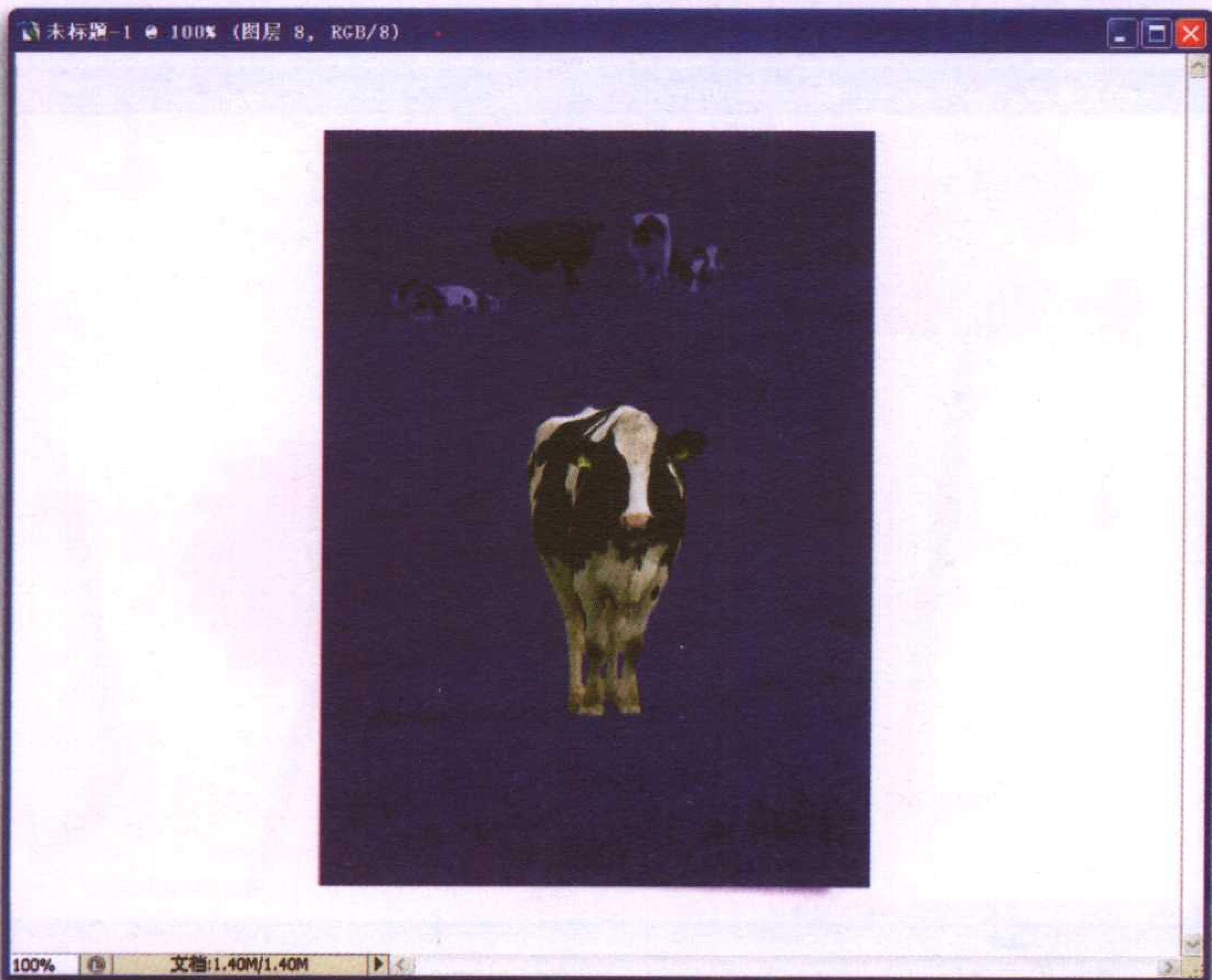


图2-15

什么位于黑色区域后面？您知道，就是那头奶牛。照片的其余部分受到影响，因为这些区域接受修改（用蓝色绘图），但黑色区域保持不变。好了，理解蒙版后，我们接下来深入研究它，下一页就是我们要研究的内容。

2.2 用通道蒙版

您将学习专业人士怎样创建出那些看起来不可能的选区，即使用蒙版！

如果您曾经看着照片内的对象，想；"实际中我怎样获得这个对象的选区？"那么这一章就是为您编写的。在使用Photoshop中，您很可能遇到过无数像这样的情况（试图选择头发被风吹起的某个人，或者选择柔和的花瓣），隔离对象几乎不太可能。但确有人能够做到，这些人知道怎样创建这些难以创建的选区，我将告诉您这个秘密：（1）他们用通道创建选区，并且（2）能创建这样选区的那个人马上就是您。

其技巧是查看照片，找出合适的颜色通道之一作为蒙版的开始位置。这里的关键是"开始位置"。如果您用这些通道之一作为构造蒙版的开始位置，那么其余的操作就很简单（幸运的是，大多数照片都有这样的通道）。

那么，为什么我们想先创建蒙版？这有两个原因：（1）只想单独调整部分照片，（2）或者更可能的是想从照片中删除对象，或把它无缝地合成到另一幅照片内（或者给它放置不同的背景），使它看起来很逼真。

第1步 打开需要从中删除对象的照片

我们先从简单的蒙版开始，使您了解怎样创建蒙版、怎样使用工具等。我们的简单蒙版项目是浅色背景上的一朵花（背景看起来像是美发沙龙）。现在我们要做的是查找哪个通道内花与其后面的沙龙地板之间的反差最大，我们将使用那个通道的副本构造蒙版，以便可以移走照片内的花朵，添加不同的背景。



图2-16

第2步 查找对比度最强的通道

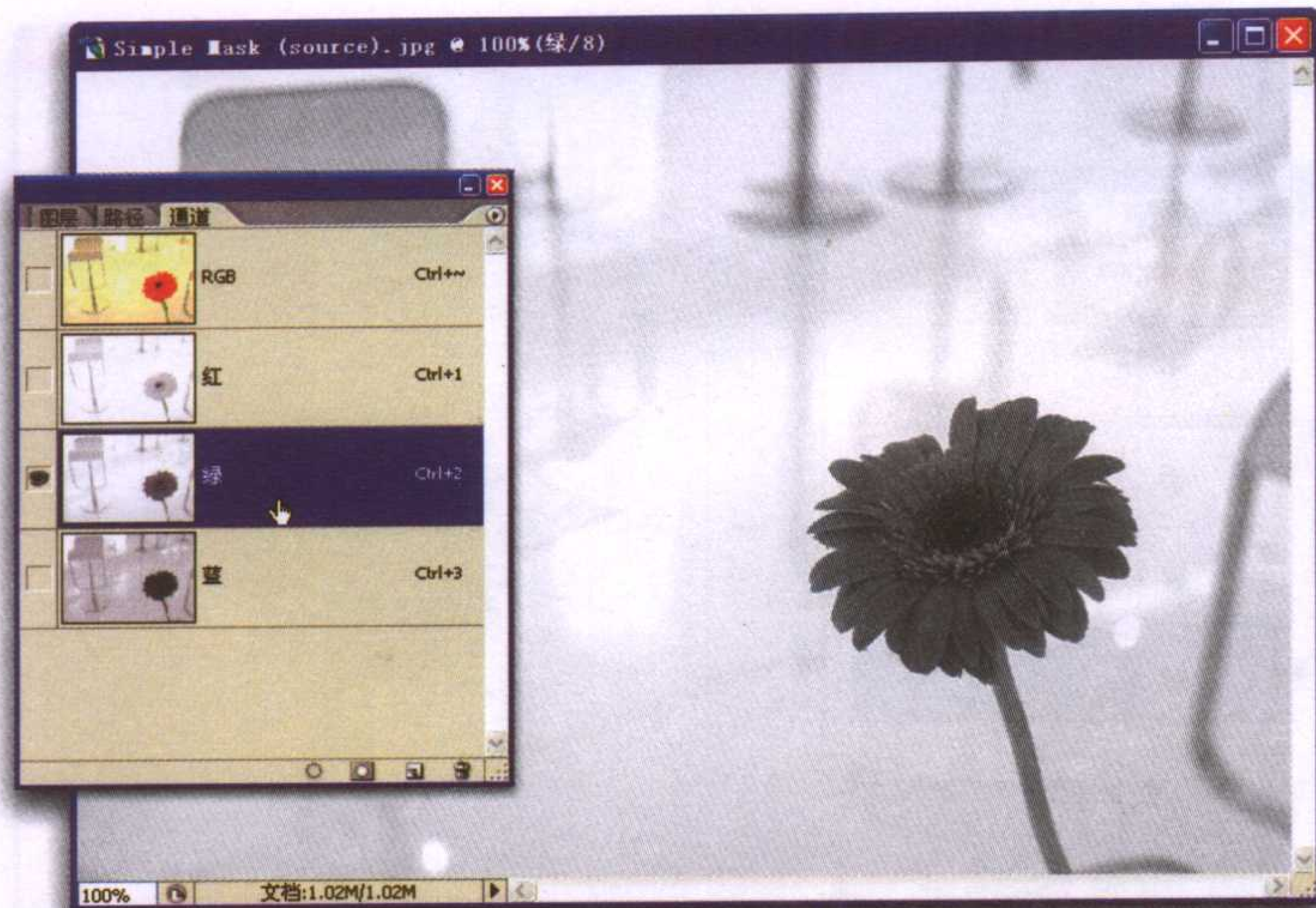


图2-17

请记住：我们的目标是查找花和背景反差（差别）最强烈的那个通道。观察通道调板，很快就可以看到创建这样的蒙版像我前面说的那么容易。点击红通道时，它看起来很浅（只要观察图中通道调板内的缩览图，就会发现它太浅了，所以根本不用点击，这明显不是我们要找的通道）。继续点击绿通道（如图所示），请观察花和背景之间的反差有多强。基本上可以用它创建蒙版，但还有一个通道需要检查。

第3步 在这幅照片内，蓝色通道的对比度最强

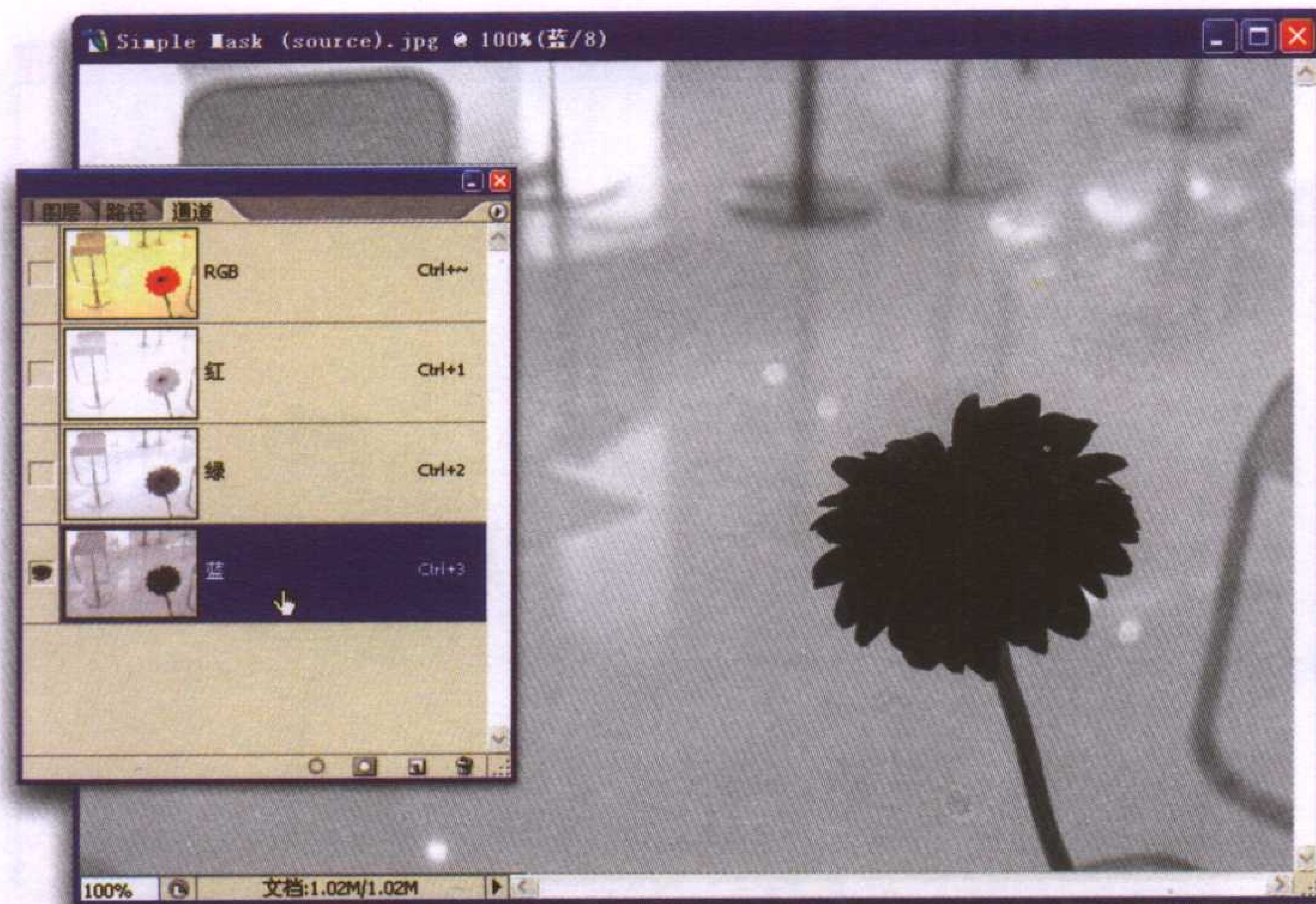


图2-18

点击蓝通道，这个通道更暗，对比度比绿通道更强（构造蒙版时几乎总是选择蓝通道，因为它通常是3个通道中最暗的。当然，除非您观察的是中午时的天空照片）。现在我们选择对比度最强的通道（其他书中把该通道称作对比度通道，因为我们正在找反差强烈的通道），我们的目标是使该朵花及其茎变为纯黑色，背景变为纯白色。然而，如果我们在蓝通道上执行该操作，就会破坏我们的彩色图像，因此……

第4步 复制蓝通道，用它作为创建蒙版的基础

为了不破坏蓝通道，我们把它拖放到通道调板底部的创建新通道图标上，复制该通道。这个复制的通道在其名字后带有“副本”一词（如图所示），因此，可以安全地处理它。这就是为什么我们先创建副本的原因，以便我们可以调整它。如果我们调整实际的蓝通道，它会改变原始图像。然而，如果复制通道，在副本上处理，就根本不会影响原始照片——原始图像保持完好无损。

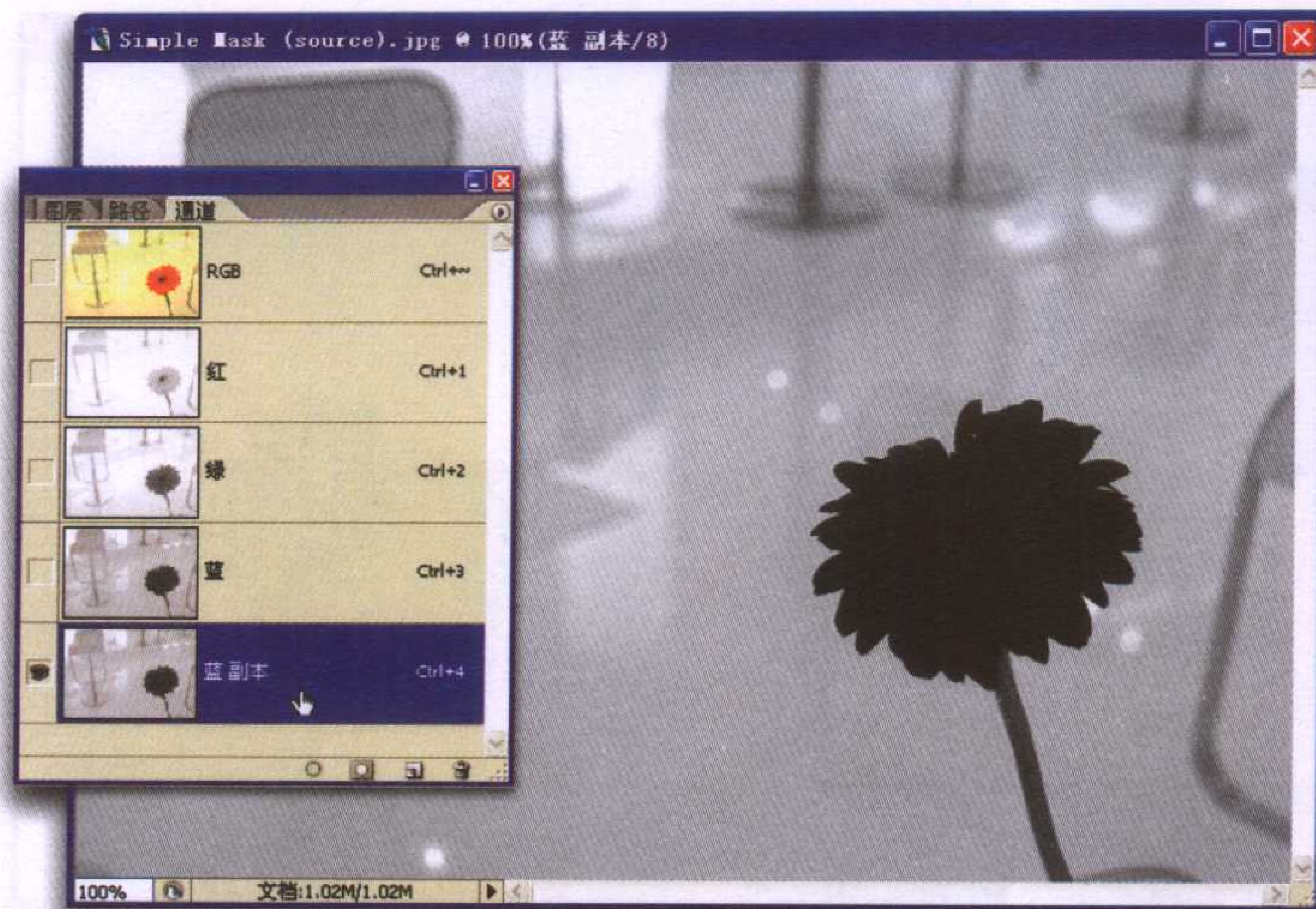


图2-19

第5步 用色阶变暗副本通道，使对象变为黑色

我们的第一步是使副本通道内的花变为纯黑色。这朵花基本上已经是黑色，但在花中仍能看到一些细节，因此我们需要使它变暗，直到它变为纯黑色为止。这用曲线或色阶（您对哪个更熟悉就使用那个）来实现。在这个例子中，因为我们创建简单蒙版，所以我们使用色阶，因此请按Control-L（Mac：Command-L），打开色阶。之后向右拖动阴影滑块（左上滑块），直到花变得很暗，成为黑色为止（如图所示）。花茎仍然有点灰色，但花自身现在应该是黑色。暂不要点击确定按钮。

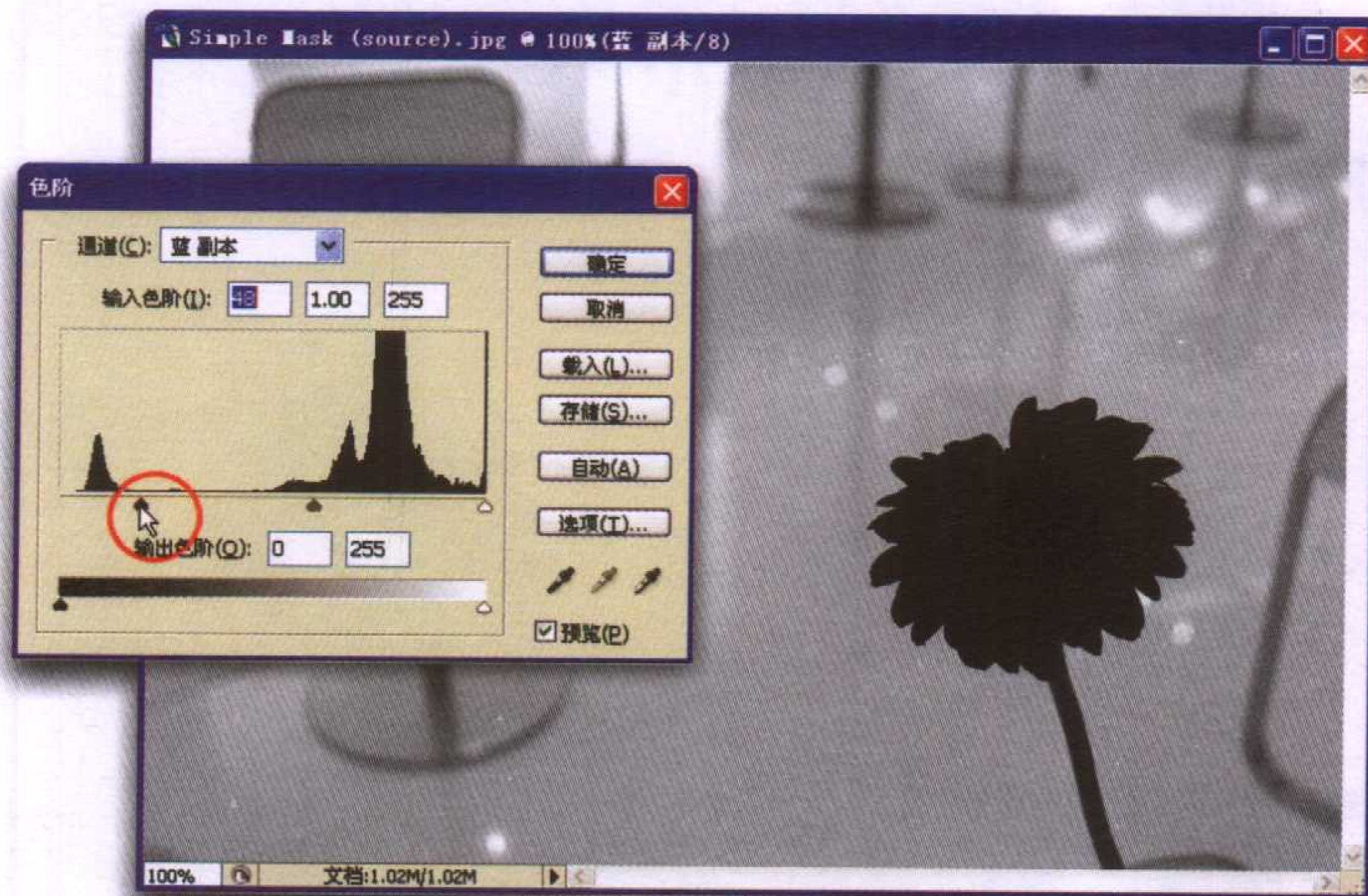


图2-20

第6步 在背景内点击高光吸管，创建更强的对比度

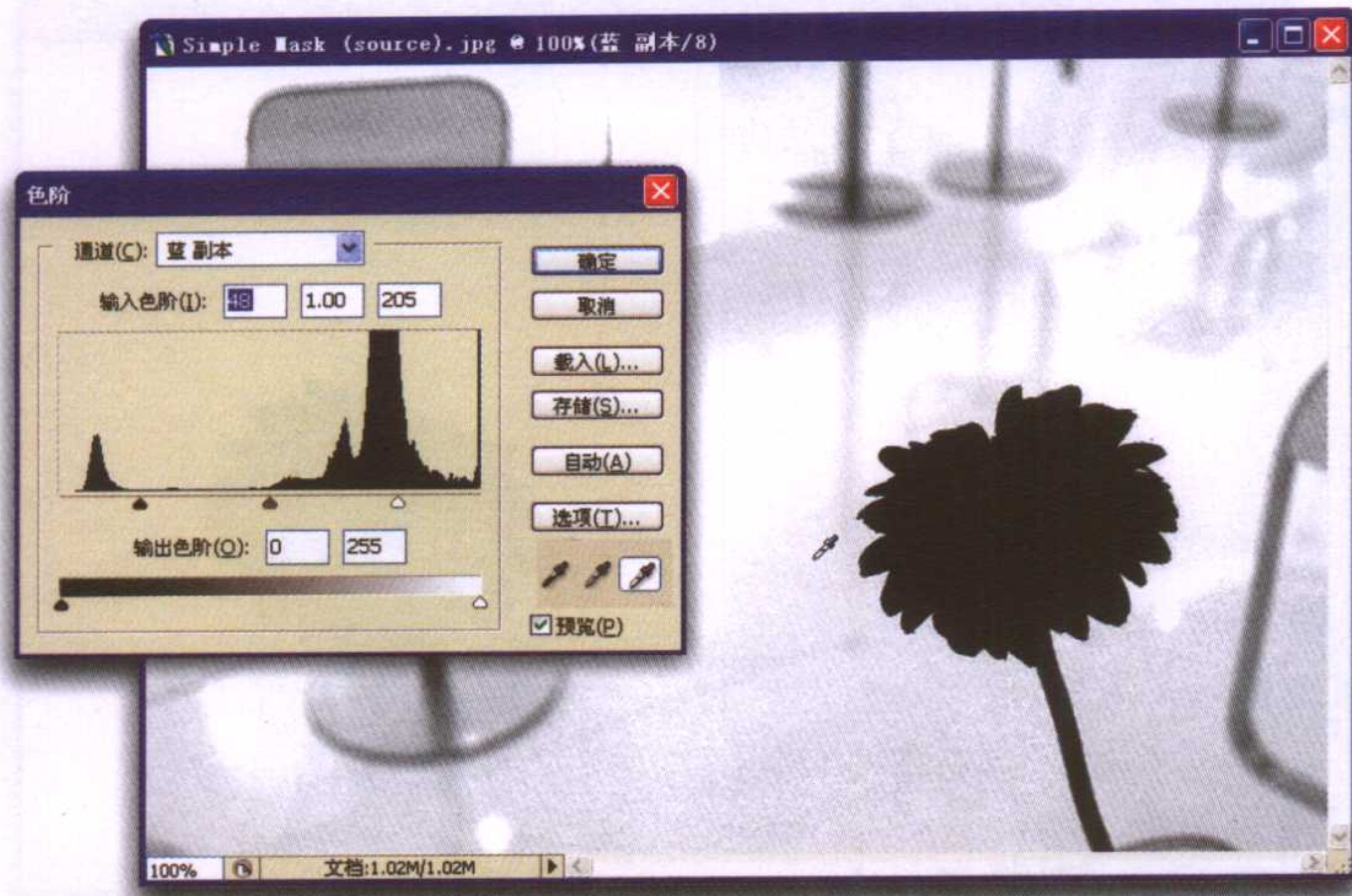


图2-21

花是黑色，对吗？通道蒙版需要的是纯黑色和纯白色（后面您会看到它们有时需要一些灰色，但这个蒙版不需要），因此现在让我们来处理另一部分——使背景变为纯白色。有种技巧可以帮助我们实现该操作，那就是点击高光吸管（色阶对话框内选项按钮右下方那个充满白色的吸管），之后用它在花周围的背景区域内点击一次。这把背景设置为高光，使它几乎变为白色（如图所示，我在紧靠花左边的位置点击高光吸管）。现在点击确定。

第7步 用套索工具在花周围放置一个宽松的选区

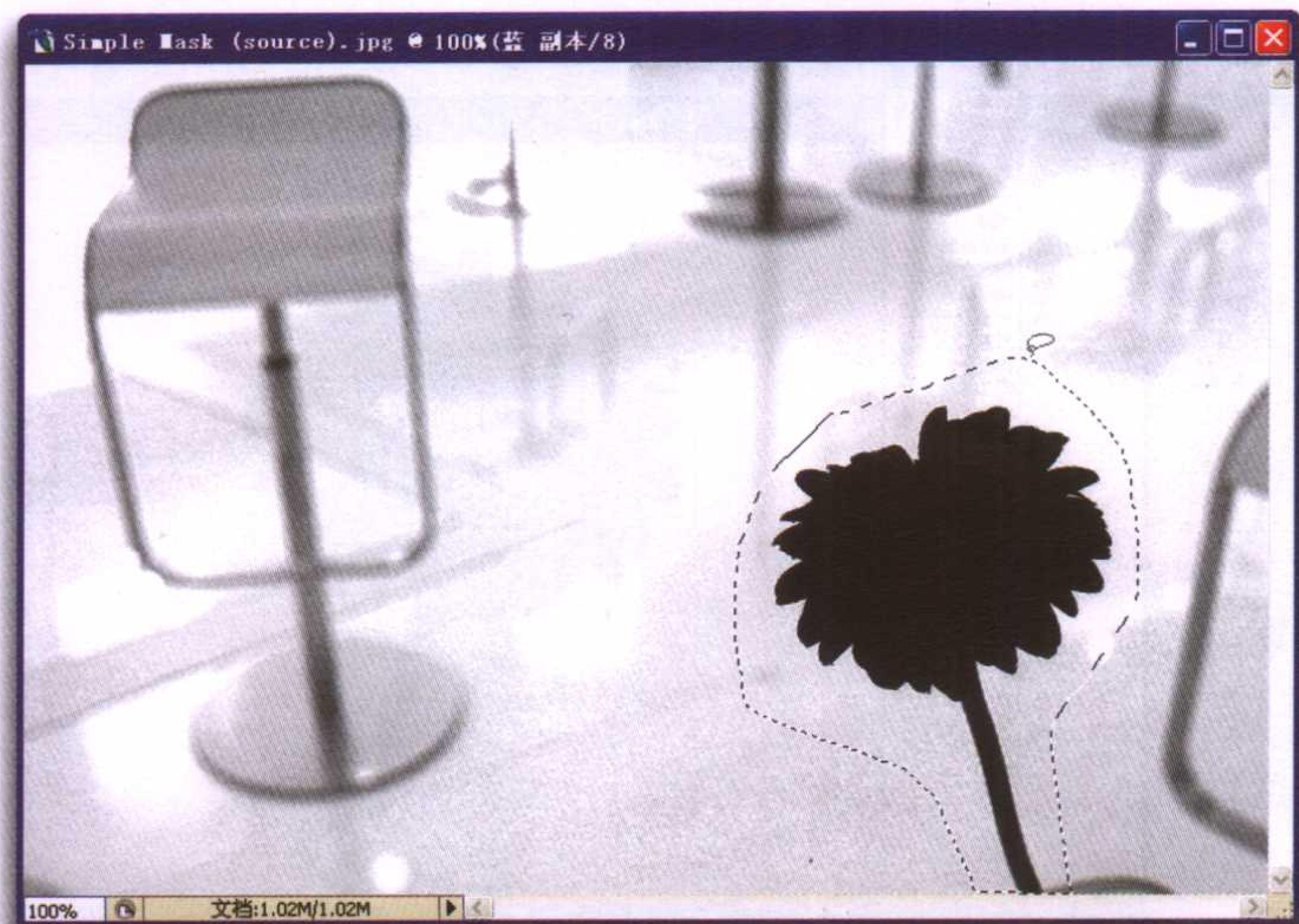


图2-22

当然，点击吸管并没有完成全部工作，但它确实能给我们很多帮助。现在仍然可以看到背景内的椅子、一些灰色阴影，所有这些必须消除。为了创建一个完美的蒙版，我们需要纯白色背景上的纯黑色花朵，因此背景的其余部分必须被擦除。下面这种方法是一种快捷方式：选择套索工具（L），在花朵周围绘制宽松的选区（如图所示）。不要太靠近其边缘，创建一个很宽松的选区。

第8步 反向选区，之后按DELETE键删除其余背景

按Control-Shift-I（Mac：Command-Shift-I）反向选区，这使花之外的所有内容被选中。现在花朵受到保护，整个背景被选择。按X把前景色和背景色分别设置为黑色和白色，之后按键盘上的Backspace（Mac：Delete）键，背景（椅子、灰色阴影等）就会全部被白色填充（如图所示）。现在可以按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。这更接近我们的目标：白色背景上的黑色花朵。但我们还没有达到目标，注意到花朵周围仍有灰色区域吗？这些也必须消除。

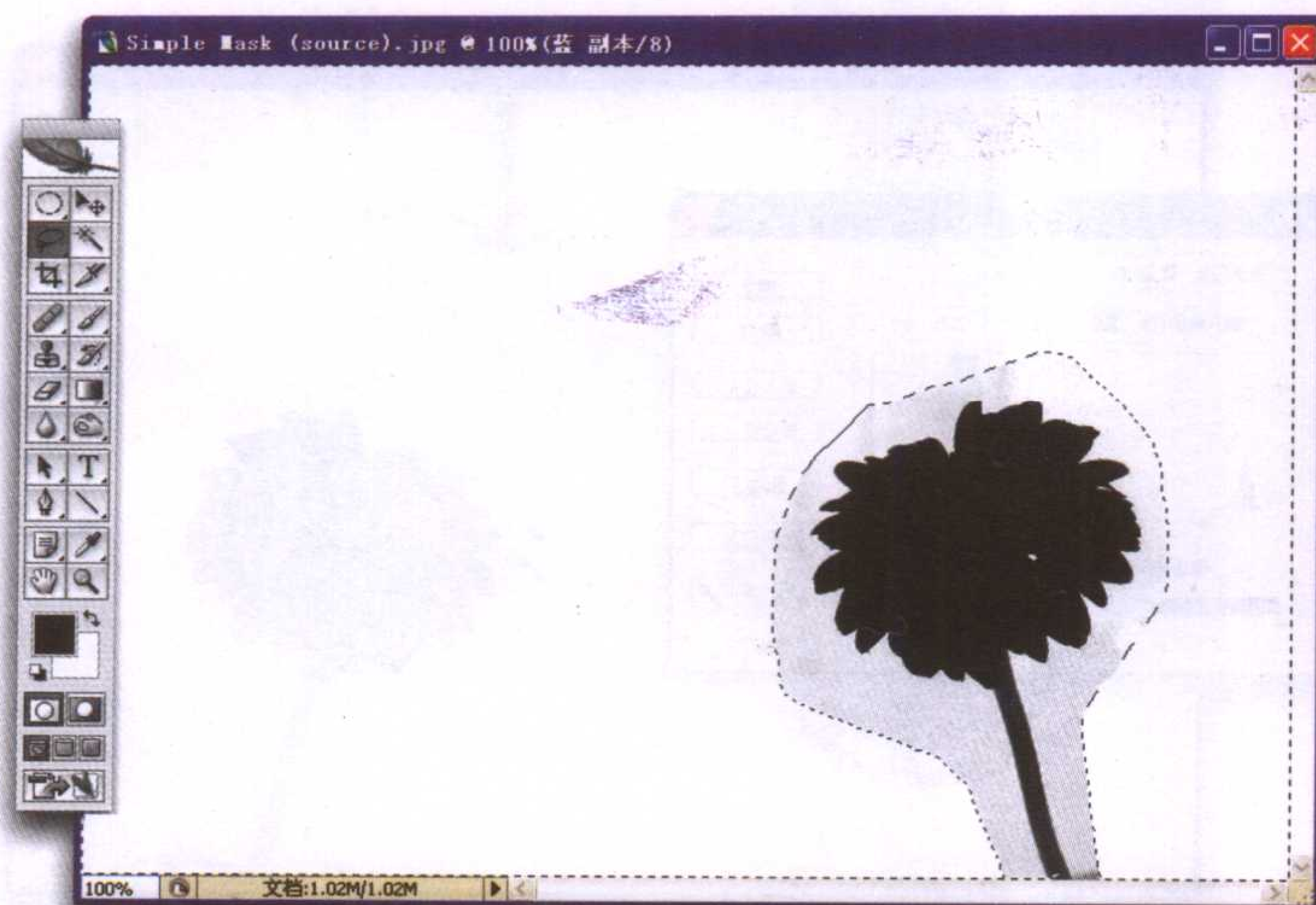


图2-23

第9步 选择画笔工具，把混合模式修改为叠加，把灰色绘制掉

幸运的是，有很多技巧可以消除花朵周围的灰色区域。我最喜爱的方法是选择画笔工具（B），按X把前景色设置为白色，之后转到选项栏，把画笔工具的混合模式修改为叠加（如图所示）。这种模式使您在花的边缘绘图时，灰色区域会变为白色，但它忽略黑色区域。您不会擦除或绘图到黑色花朵上，因此不必太小心、太精确，可以让画笔与花的花瓣重叠，不用担心会意外绘制掉花朵。

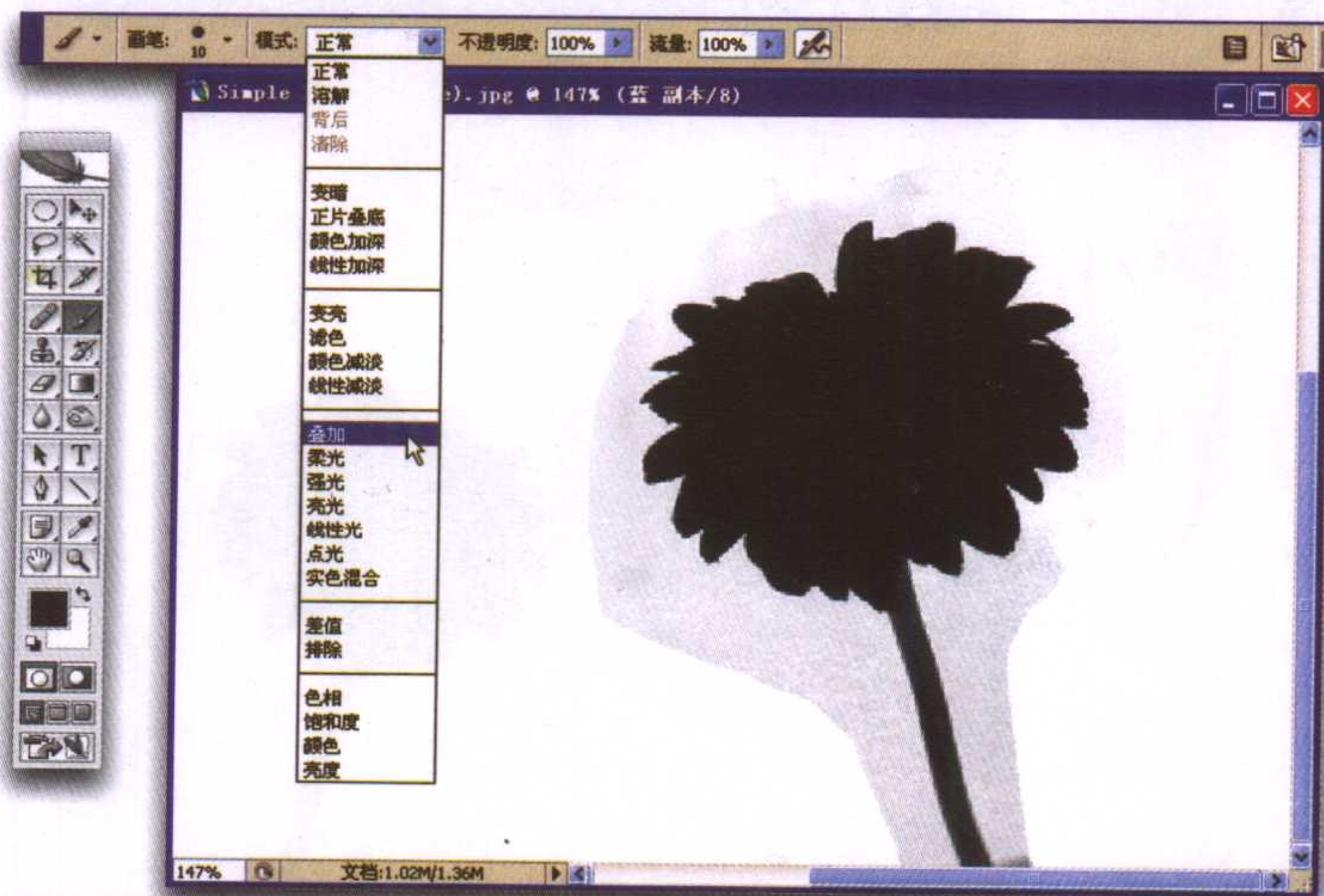


图2-24

第10步 可以绘制到边缘，在叠加模式下，不会擦除黑色



图2-25

画笔工具（设置为叠加模式）的绘图效果如图所示。在花周围绘图时，灰色消失，但黑色保持不变。这被称作“清理蒙版”，这是结束时要做的工作。第一个蒙版很容易创建，它不要求太多清理，但在本章后面的介绍中，您需要花更多的时间来清理背景和蒙版内部（黑色部分）。

第11步 打开色阶，在灰色花茎上点击阴影吸管，把它变为黑色

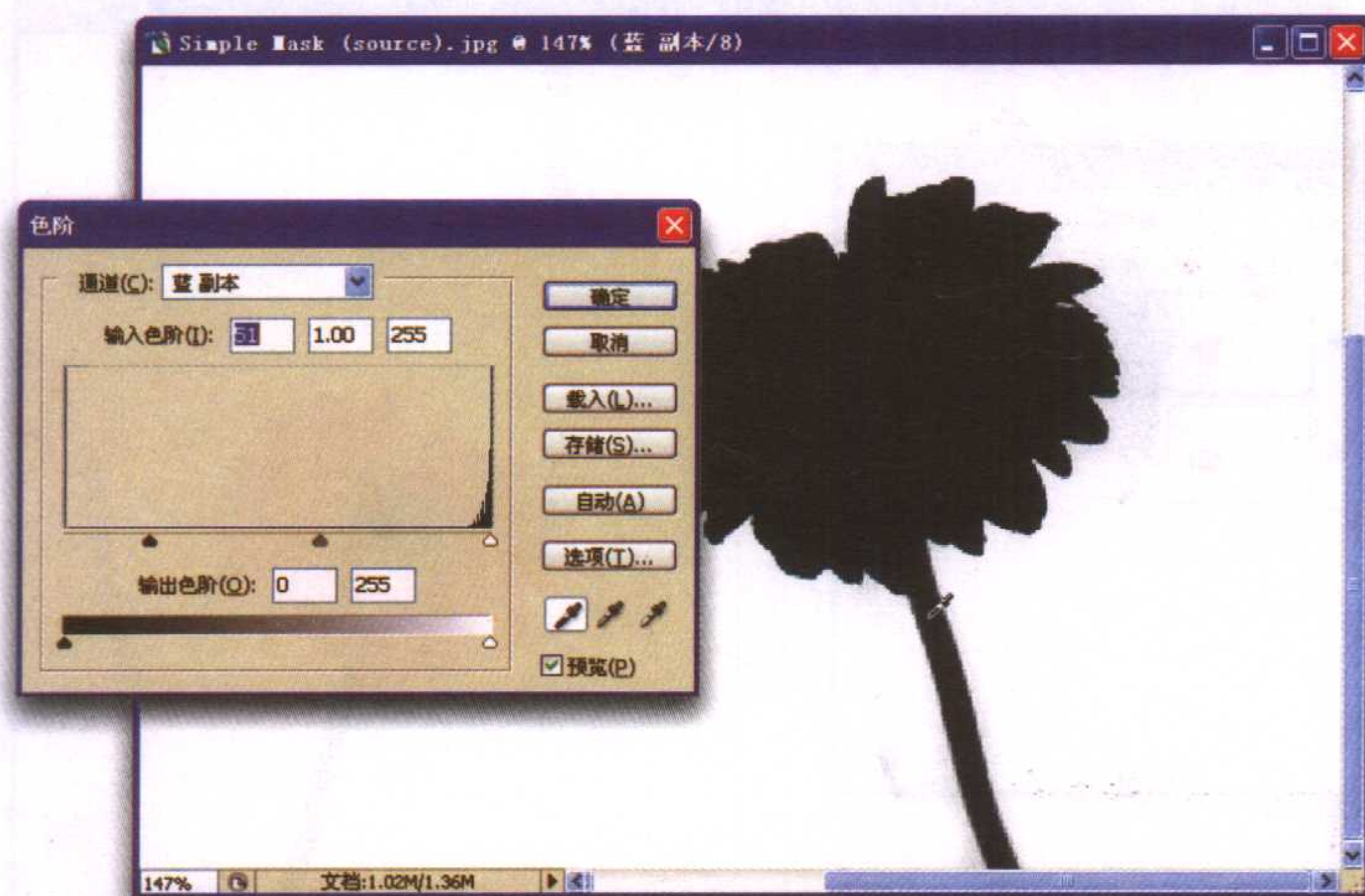


图2-26

我不确定您能否看请该图，但花茎仍然不是纯黑色（它实际上是灰色，蒙版内可以有灰色，但灰色区域创建平滑的边缘。需要它时这是一优点，但在这个例子中，我们需要纯色边缘，而不是柔和的羽化边缘）。因此，一种使花茎变为纯黑色的快速方法是再次打开色阶，但这次选择阴影吸管（左边那个充满黑色的吸管），用它直接在花茎最浅的灰色区域上点击，它会变为纯黑色（如图所示）。之后点击确定按钮。这样就基本完成了，您现在得到一个很好的选区——纯黑色形状位于纯白色背景上。

第12步 反相蒙版，之后将它载入为选区

我创建这个蒙版是为了给花创建出一个完美干净的选区，以便我们能够删除旧背景，用一幅不同的背景图像替换它。问题是：当将通道（其中的黑色形状位于白色背景上）载入为选区时，它给出的选区与我们想要的相反：它选择花之外的所有内容。因此，我们需要按Control–I（Mac：Command–I）反相通道。这产生出黑色背景，花从其中敲出白色的孔（如图所示）。现在可以点击通道调板底部的将通道作为选区载入图标（如图所示）。



图2–27

第13步 转到合成通道，之后把选中的花朵放置到其自己的图层上

点击该按钮在花朵周围载入选区（从上一幅图中可以看到花朵形状周围的选区）。现在选区已经创建好，请按Control–~（Mac：Command–~）查看彩色图像（选区仍在花的周围）。为了把花——也只有花——放到其自己单独的图层上，请按Control–J（Mac：Command–J）。现在花出现在图层1上。

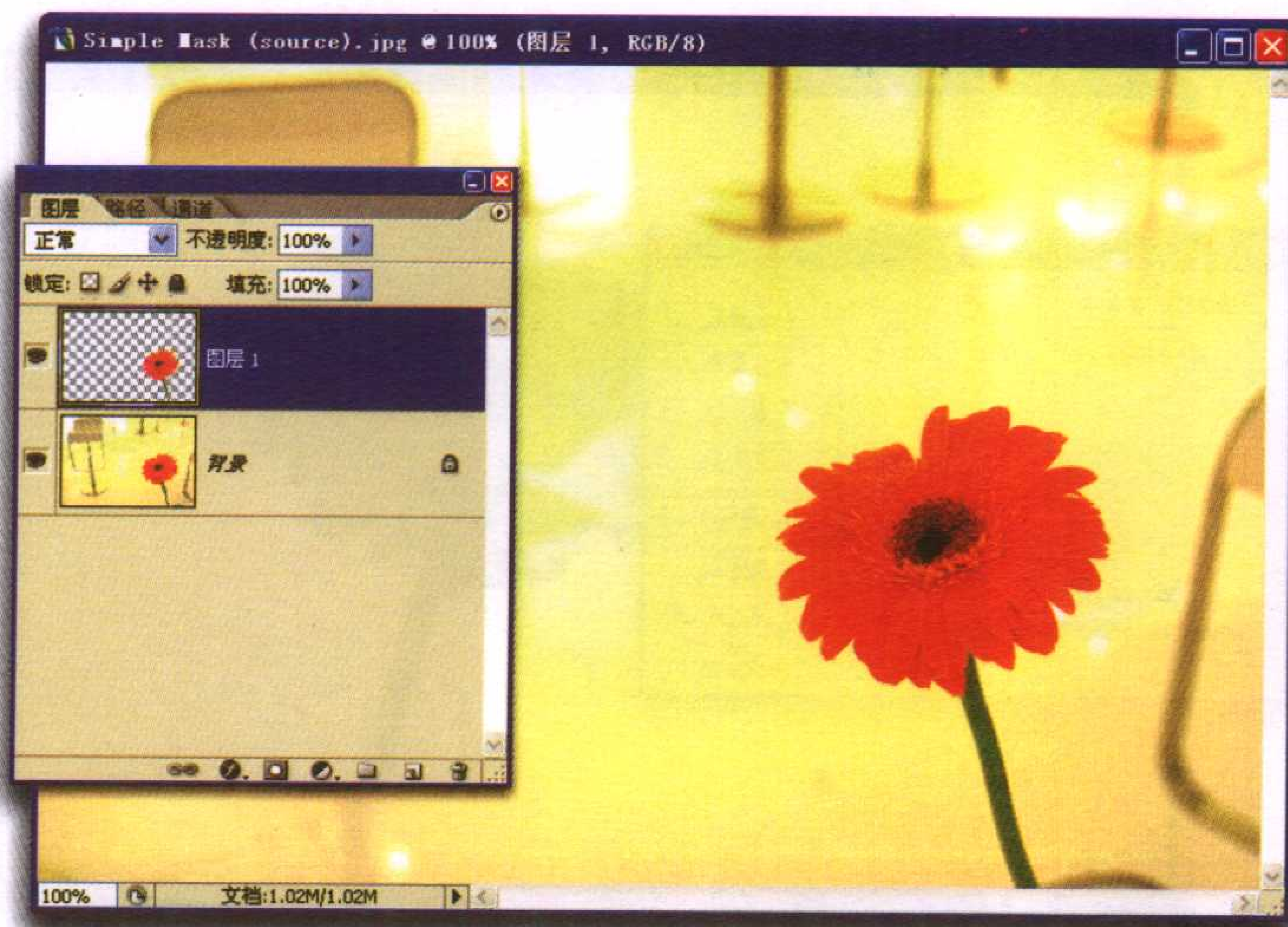


图2–28

第14步 删除背景图层

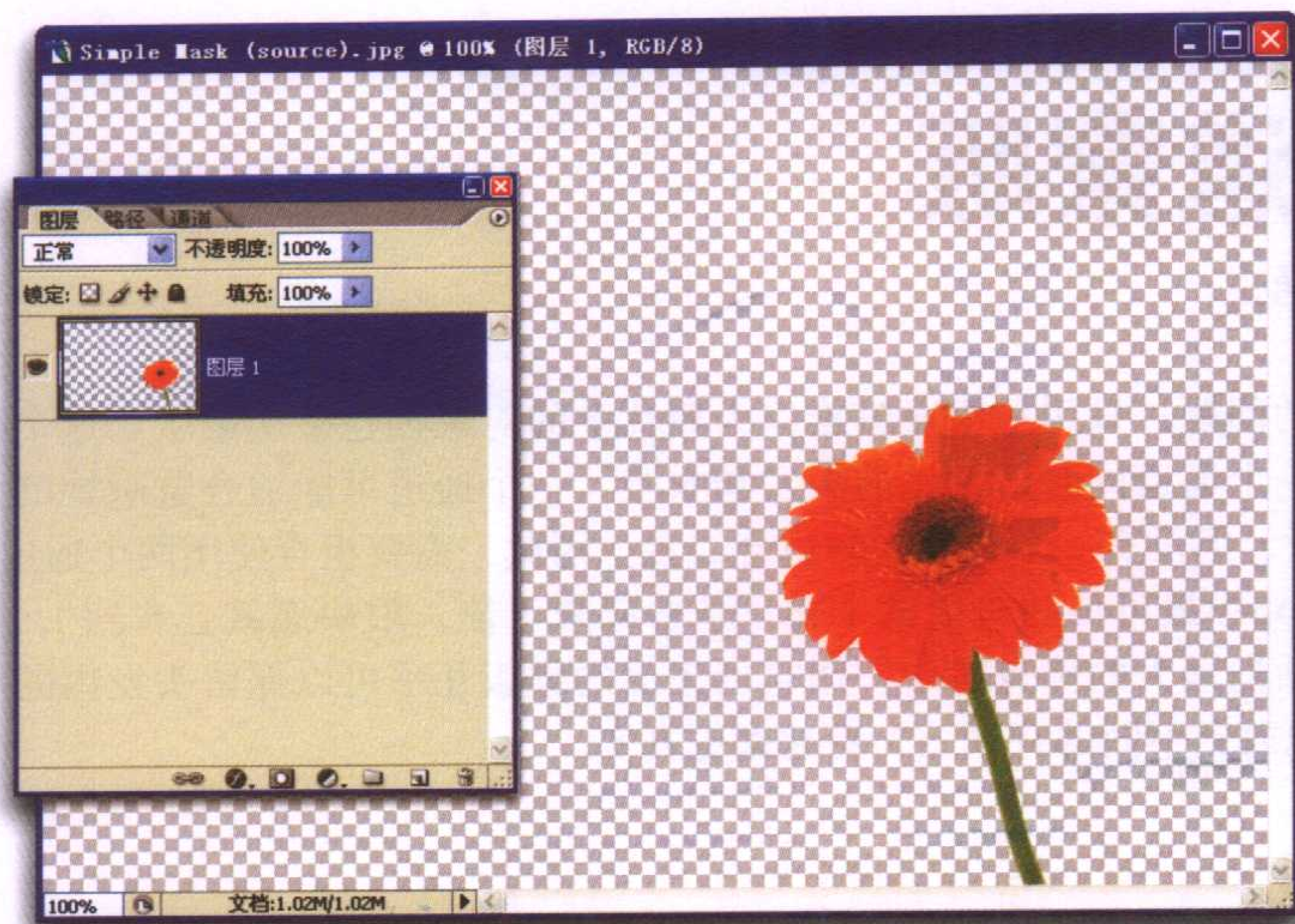


图2-29

在图层调板内，把背景图层拖放到删除图层图标上，现在可以看到蒙版创建出的效果——花朵周围一个完美的选区，它位于透明背景上。接下来，请打开您想使用的新背景图像。您有两种选择：（1）可以选用移动工具（V），把这个花图层拖放到新背景图像上，或者（2）可以把新背景图像拖放到这个花文档内，之后把它移到花图层之后（在图层调板内）。

第15步 打开新背景照片，把它拖放到花文档内，使它位于花图层之后



图2-30

这里，我把背景图像拖到花文档内，之后在图层调板内，把它拖放到花图层下方。我为什么选择这样做？因为花文档内仍有我的蒙版，我还有20步还原（这位于历史记录调板内）。因此，如果需要对蒙版做进一步清理，则可以重新载入通道，或者如果只是需要还原某些操作时，则仍可以还原。如果用另一种方法，把花拖放到新背景上，则没有蒙版，只有一步还原。好了，现在完成了。我们从通道创建出第一个蒙版，就这么简单。但愿它们都这样简单。

2.3 组合通道蒙版

有时创建好的蒙版需要用到多个通道

下面我们将进一步处理更常见的问题：只用一个通道难以为照片上的对象创建整个蒙版。这个例子中，女士的头发被风吹起，没有一个通道同时适合她的头发和衣服，一个通道可能适合蒙版她的头发，而另一个通道则更适合她的衣服，但没有一个通道同时适合二者。因此，需要组合使用两个通道。

幸运的是，虽然要用到Photoshop中最可怕的对话框（它只是看起来可怕，很快您就会看到），但组合使用通道仍然很容易。这个对话框最大的优点在于：用它创建出的蒙版几乎可以保留头发内的所有细节，这使最终的合成效果（把她放到不同的背景上）看起来更真实。

第1步 打开人像，我们对她蒙版，保留头发细节

这个项目很好，因为它在您将来遇到的图像中更具代表性：这幅图像内存在不同的颜色，所以只用一个通道无法成功创建蒙版。由于她飘曳的长发，所以更需要点技巧。这意味着我们在创建蒙版时必须细心，不要丢失其头发中的细节。现在请打开您要蒙版的照片（在这个例子中，我们所构建的蒙版将被转换为选区，这样可以把她放到不同的背景上）。

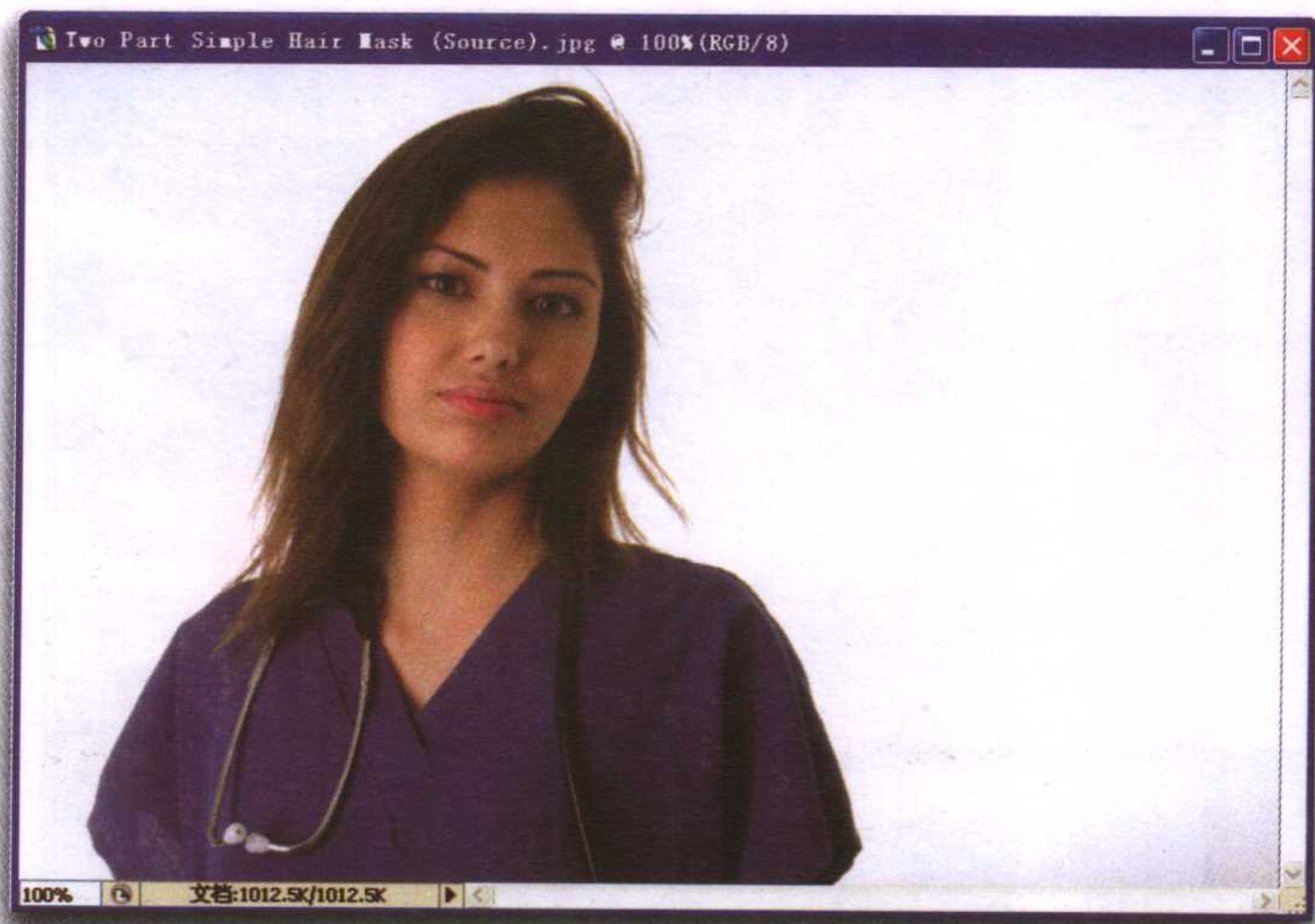


图2-31

第2步 红通道看起来适合于为她的衬衫创建蒙版

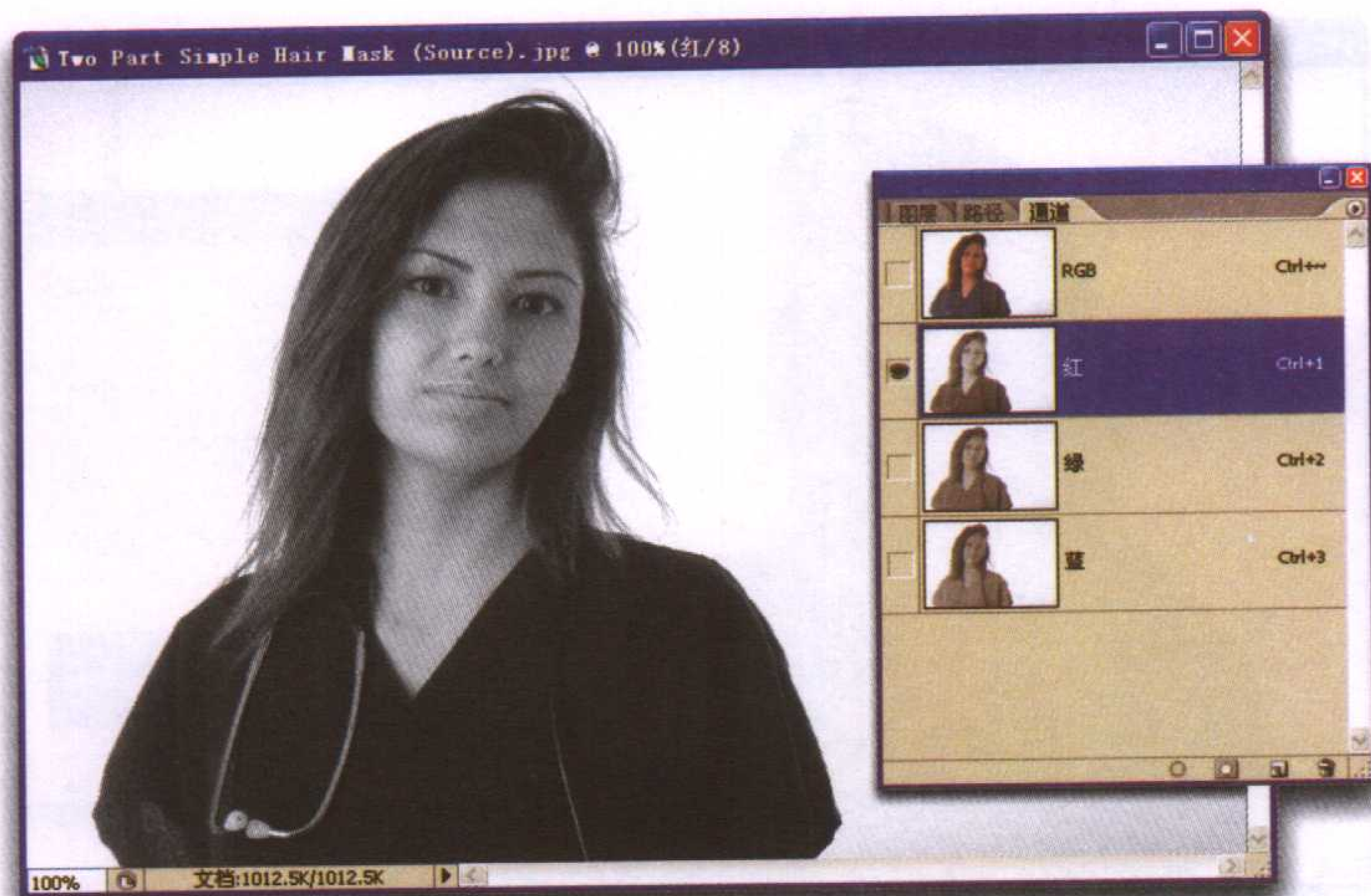


图2-32

让我们查看一下各个通道，找出哪个（或哪些）通道可用于创建蒙版。检查红通道时，您会发现头发颜色很浅（如图所示），因此它不能创建出好的头发蒙版。但她的衣服很暗。因此，我们要记住红通道适合于创建衣服蒙版，万一我们需要两个不同的蒙版时可以使用该通道（提示：我们将需要两个蒙版）。绿通道令人不太满意，因为她的头发仍然不太暗，衣服也是这样。

第3步 蓝通道看起来适合于为她的头发创建蒙版

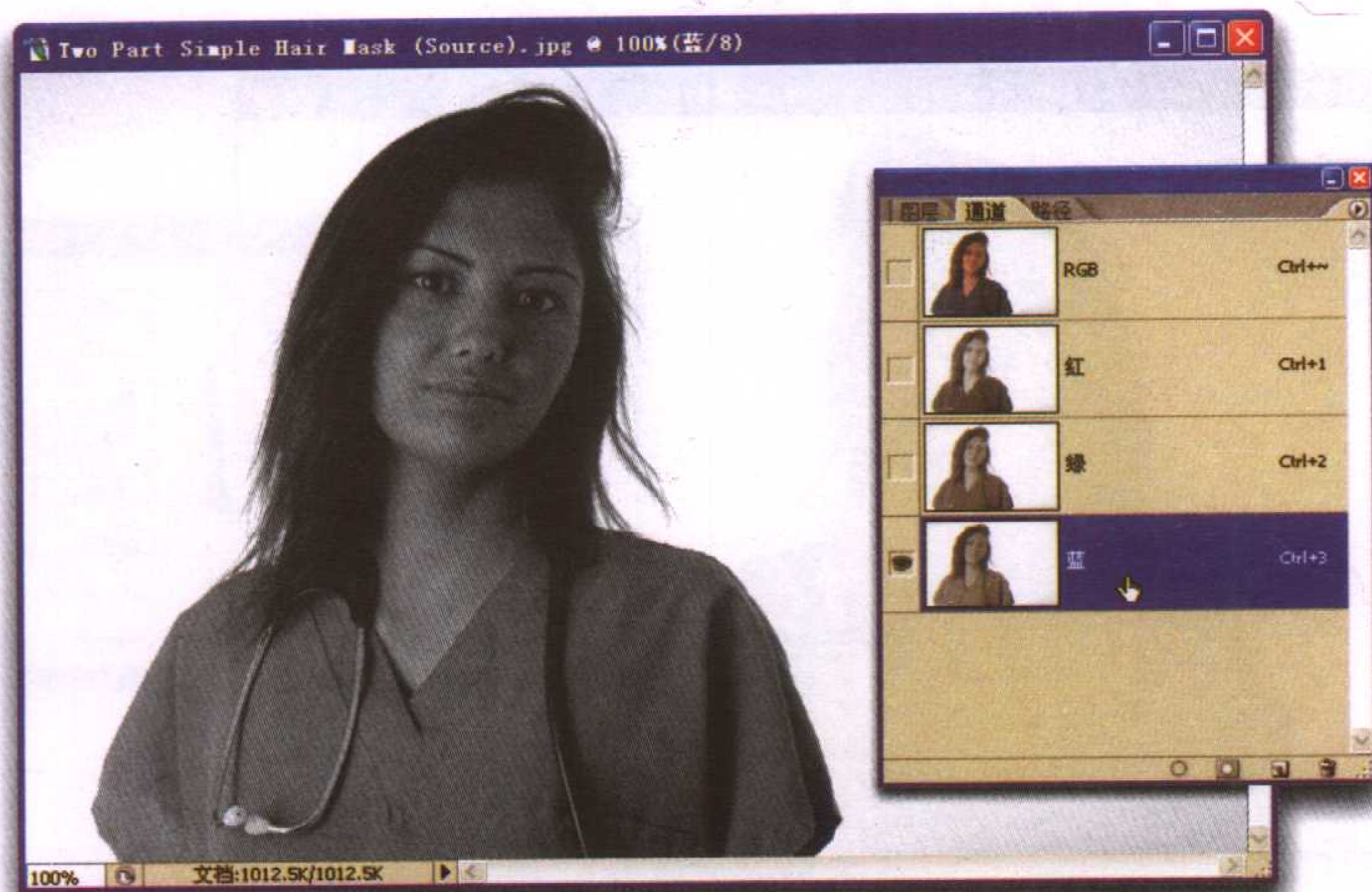


图2-33

检查蓝通道时（如图所示），您会发现她的头发在这个通道内最暗。因此现在我们得到两个好通道：一个通道的对比度很大，因此很容易为她的衣服创建蒙版（红通道），另一个通道内她的深色头发位于白色背景上，应该可以创建出好的头发蒙版（蓝通道）。下面我们开始创建蒙版。

第4步 我们先从头发开始，复制蓝通道

我们将先创建头发蒙版。请把蓝通道拖放到图层调板底部的创建新通道图标上，为它创建副本。再重复一次：我们这样做（复制通道）是为了复制时不破坏原始彩色照片，保护原始图像。



图2-34

第5步 打开色阶，变暗副本通道，直到头发的边缘变为黑色为止

现在我们必须使她的头发变为黑色。不必使所有头发变为黑色，只要边缘变为黑色即可，这是关键所在：我们所关心的是保持边缘完好无损。头发的内部区域很容易处理（后面会看到）。因此，调整时一定要留意边缘，尽量保持细节。现在已经打好基础，我们开始处理头发。请打开色阶（Control-L [Mac：Command-L]），抓住阴影滑块（左上方的滑块），把它向右拖（如图所示），直到头发边缘变为黑色为止。您可以这样做，也可以用阴影吸管在靠近头发边缘的位置点击。请试试这两种方法，看哪种方法保留的边缘最好。



图2-35

第6步 选择套索工具，在头发内部和面部创建一个宽松的选区



图2-36

应用色阶，变暗头发之后，现在该变暗其头发（及其面部）内部了。如前面所讲的，这一步很容易处理。请用套索工具（L）在她头发内部和面部周围绘制一个宽松的选区，像该图所示的那样，这是一个很好的形状。

第7步 用黑色填充选区，并取消选择

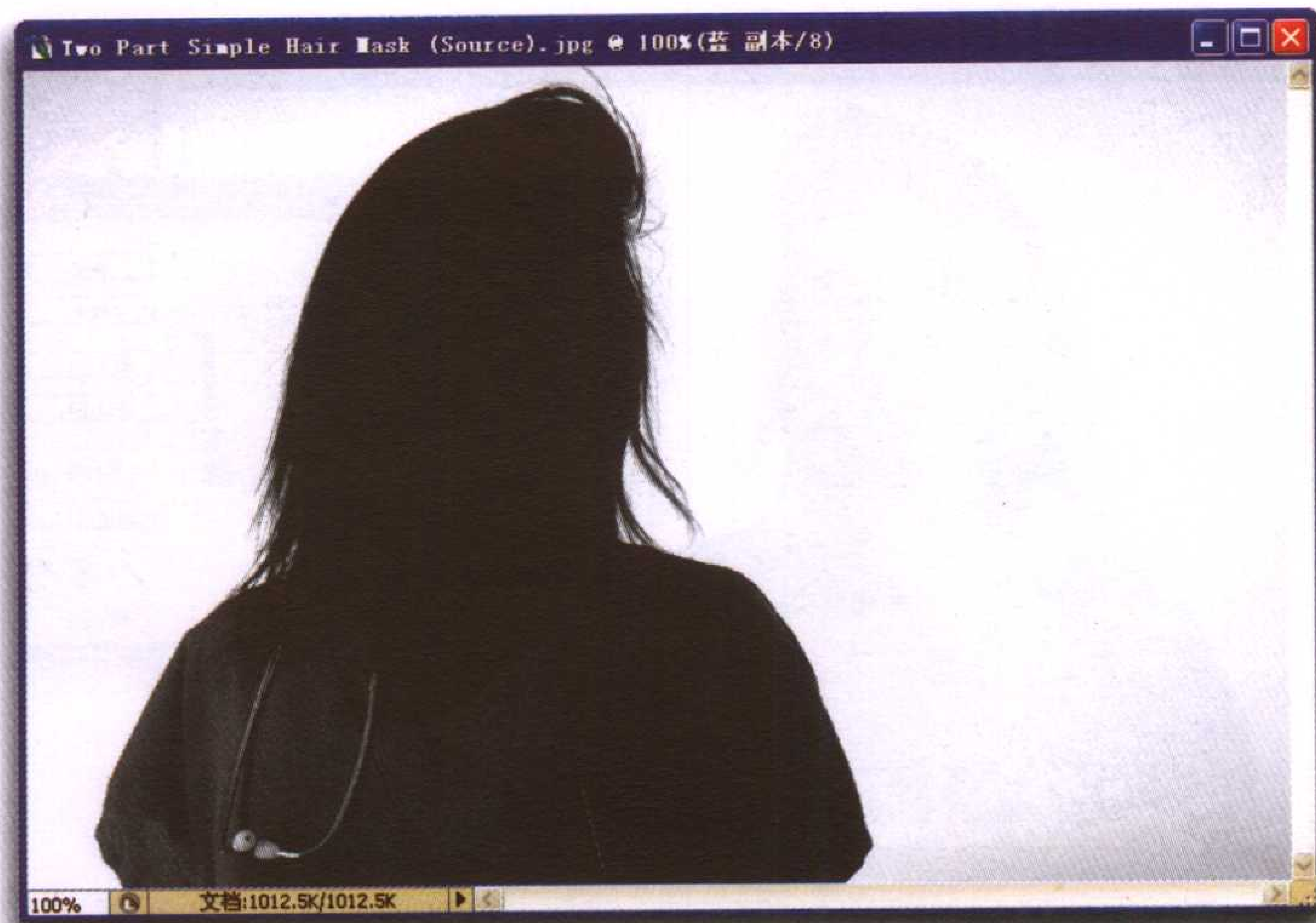


图2-37

确保把前景色设置为黑色（按X），之后按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete）用黑色填充套索选区。现在可以取消选择（Control-D [Mac：Command-D]），您可以看到头发蒙版已经创建。当然，她的衣服仍需要处理，但我们将为它构建另一个蒙版。

第8步　现在创建衬衫蒙版：复制红通道

进入通道调板，创建红通道副本。我们将用它为她的衣服创建蒙版。如果愿意，您可以直接在通道调板的红副本名字上双击，把这个通道重命名为“衣服蒙版”，但老实讲，因为我们只创建两个蒙版通道，所以记住它们并不难。然而，如果有很多不同的Alpha通道时，对它们命名是有好处的。

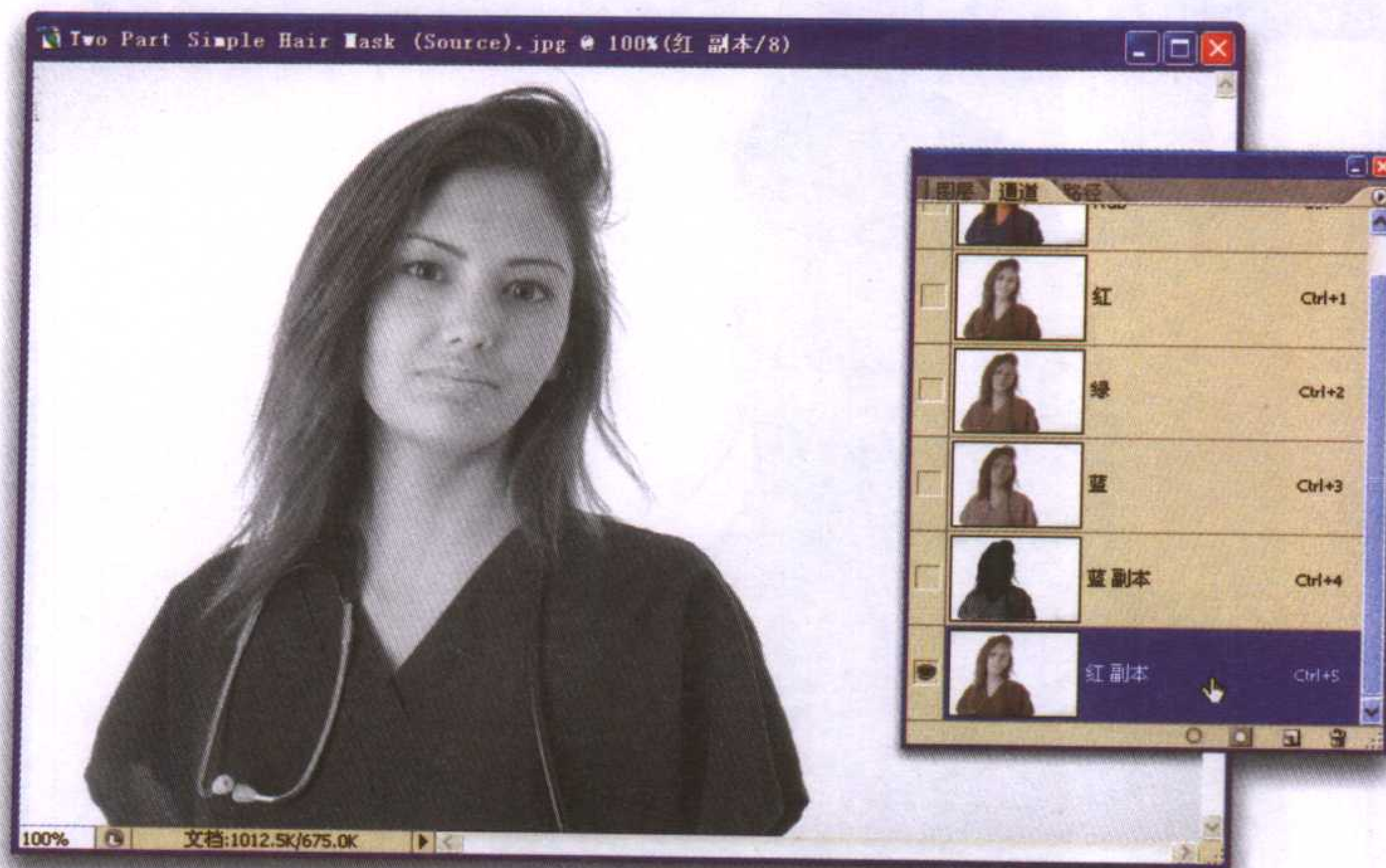


图2-38

第9步　用色阶阴影吸管在她衬衫上点击，使它变暗

在红副本通道内，打开色阶对话框（Control-L [Mac：Command-L]），选择阴影吸管（左边那个充满黑色的吸管），之后用它在她衣服的浅色区域内点击（如图所示），使它变为黑色，之后点击确定按钮。

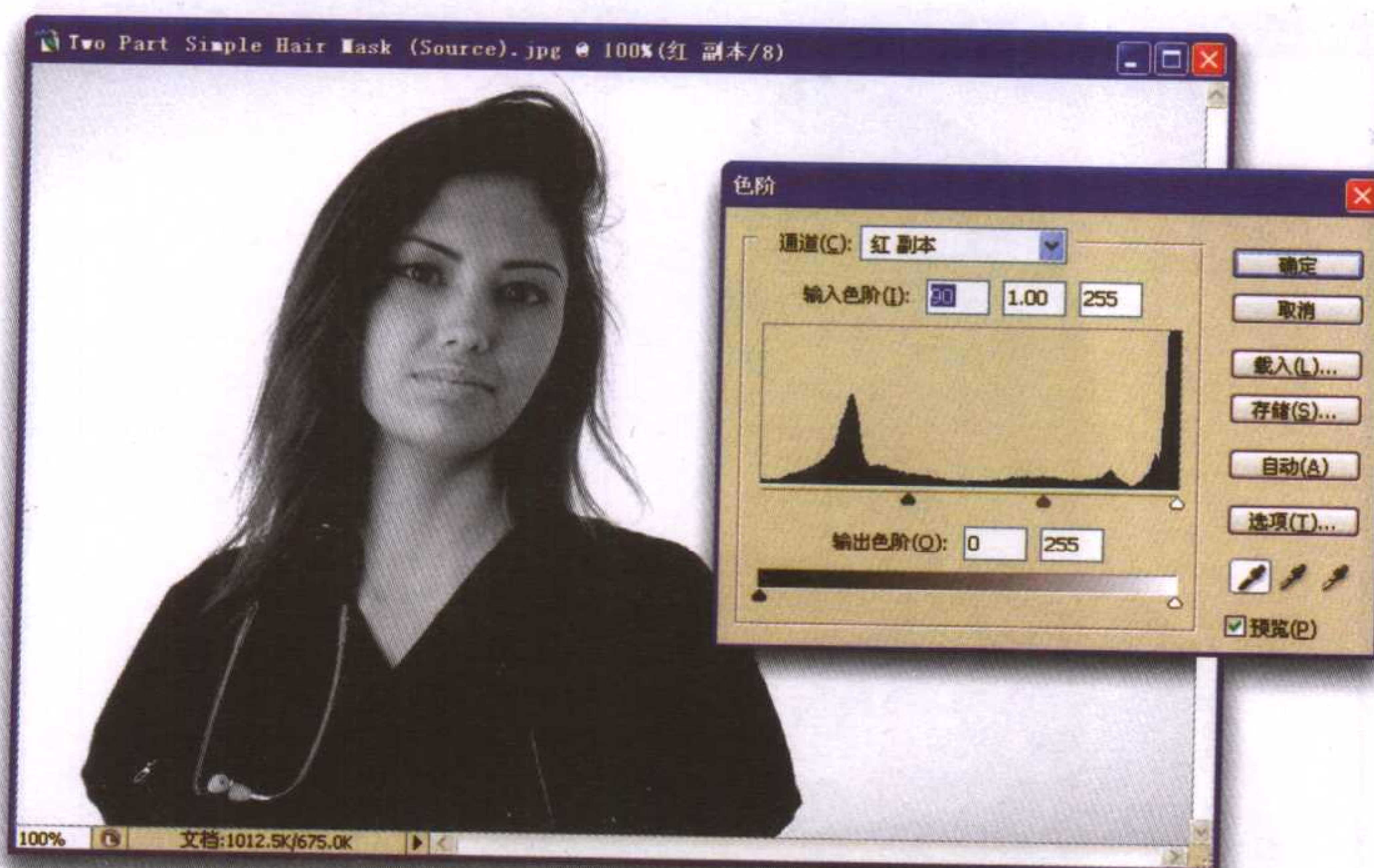


图2-39

第10步 在她的听诊器和上衣周围放置一个套索选区



图2-40

选择套索工具（L），远离所有边缘，在她上衣内部区域上绘制选区（如图所示）。按D，之后按X，把前景色设置为黑色。

第11步 用黑色填充选区，取消选择



图2-41

按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete）键，用黑色填充选中的区域。现在可以取消选择，上衣蒙版就创建完成了。现在我们简要总结一下。我们已经有两个蒙版：蓝副本通道和红副本通道分别用于为她的头发和上衣创建蒙版。如果某种方法能够把两个通道组合为一个新的通道，那么我们的蒙版就完整了。遗憾的是，这样的方法不存在，永远也不会有。当然，除非您使用Photoshop的计算功能。我们这里将用它把两个最好的通道组合到一起，计算功能看似复杂，但实际用起来要简单得多。

第12步 在叠加模式下，用计算组合红通道和蓝通道

组合两个通道太简单了。首先从图像菜单中选择计算（如果您想全面了解计算对话框，请翻到本书的120页，阅读那一节后，您就会了解计算），这里所要做的是从源1下选择两个Alpha通道之一（这里选择蓝副本），之后在源2下选择另一个通道（红副本）。对于混合，选择正片叠底，保持不透明度为100%不变，在点击确定按钮之前，您可以看到新组合通道的效果。

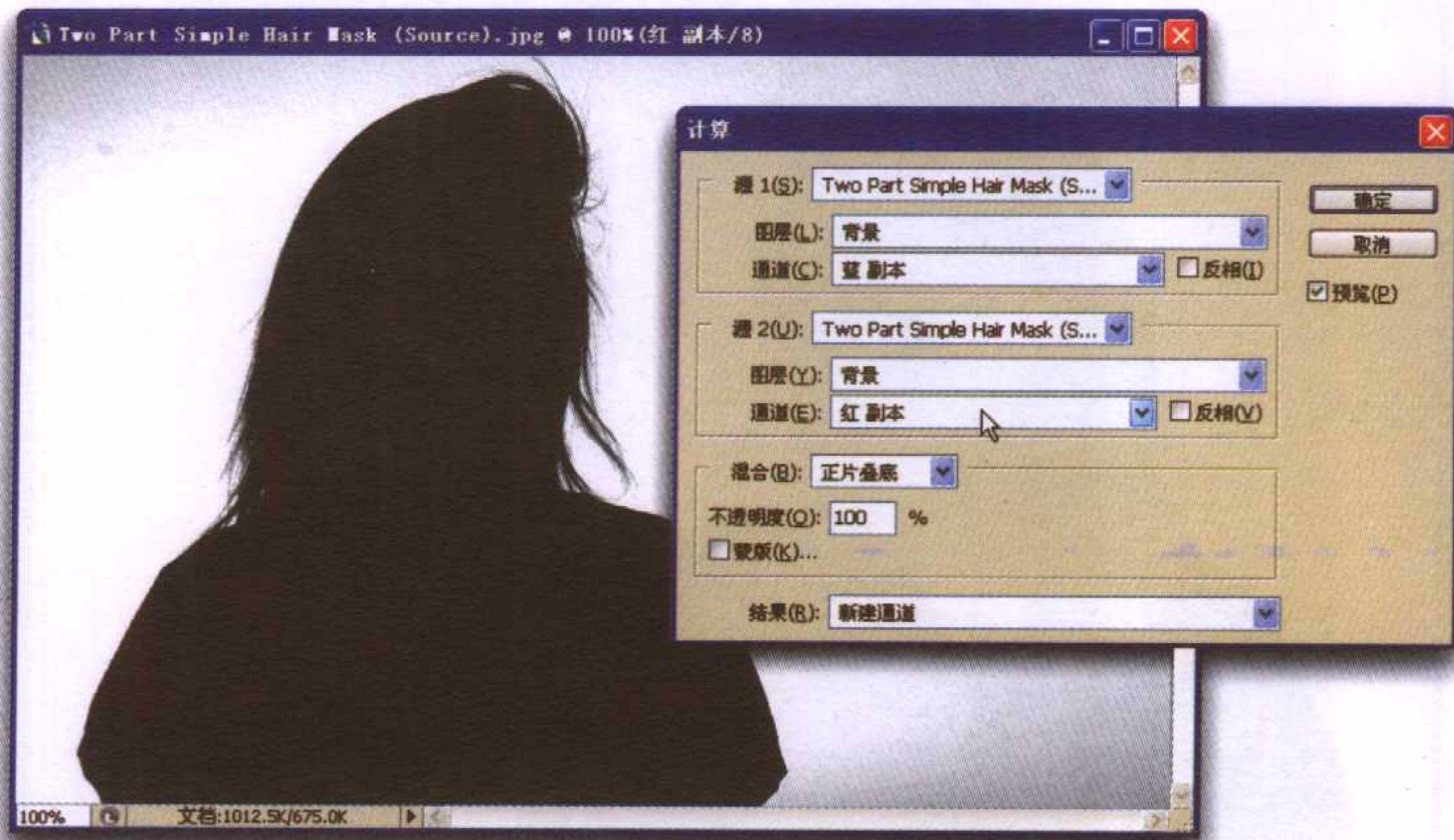


图2-42

第13步 点击计算对话框内的确定按钮，创建新的组合通道

点击计算对话框内的确定按钮，默认时，它把新的Alpha通道添加到通道调板的底部，如图所示（默认时，它把这个新通道命名为Alpha 1）。这个新通道是红副本和蓝副本通道的组合。现在该清理了。看到角上的那些灰色区域了吗？必须把它们清理掉（请记住：我们这里想让蒙版成为纯白色背景上的纯黑色图案）。

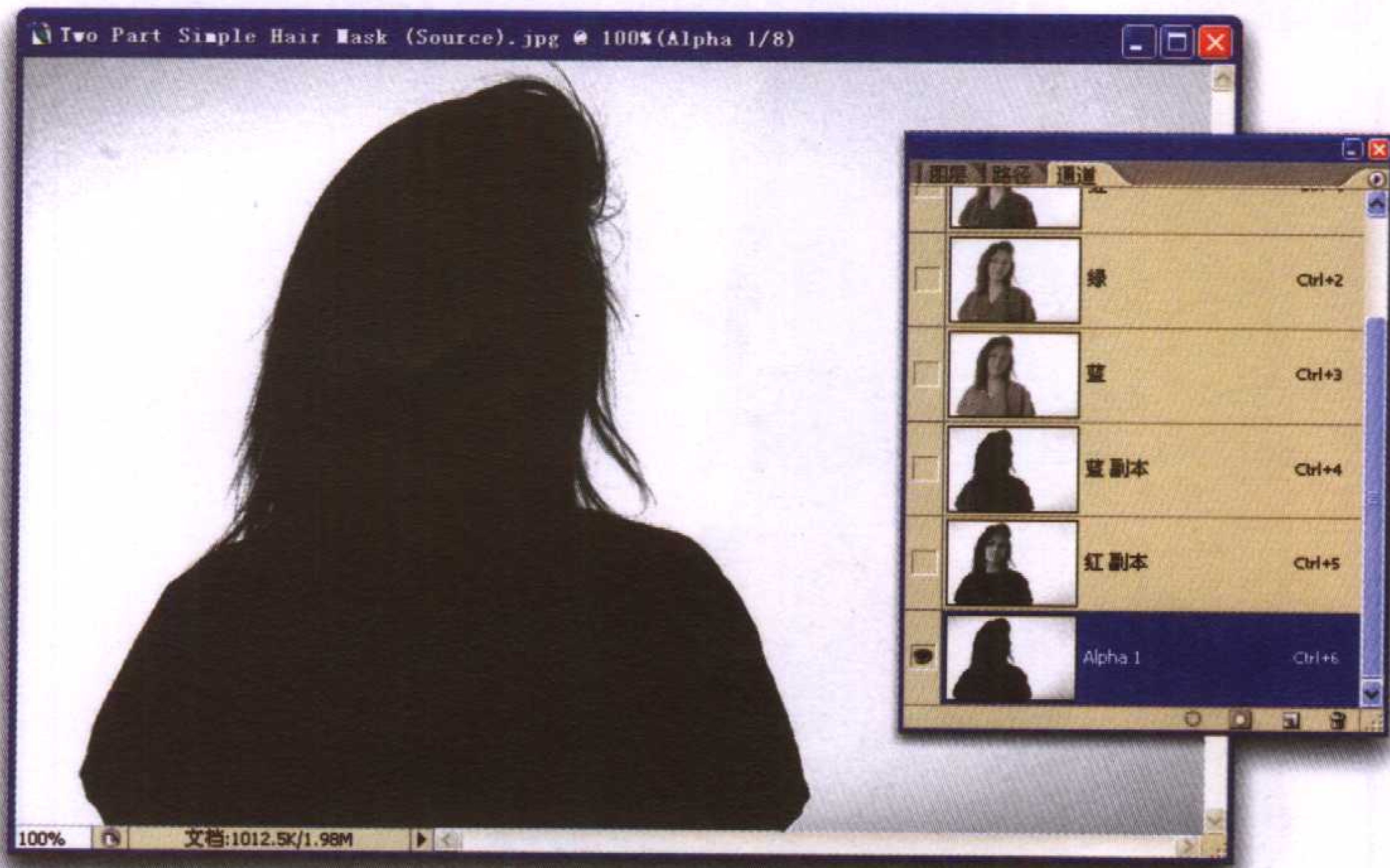


图2-43

第14步 选择画笔，用白色绘图，消除所有背景的灰色区域

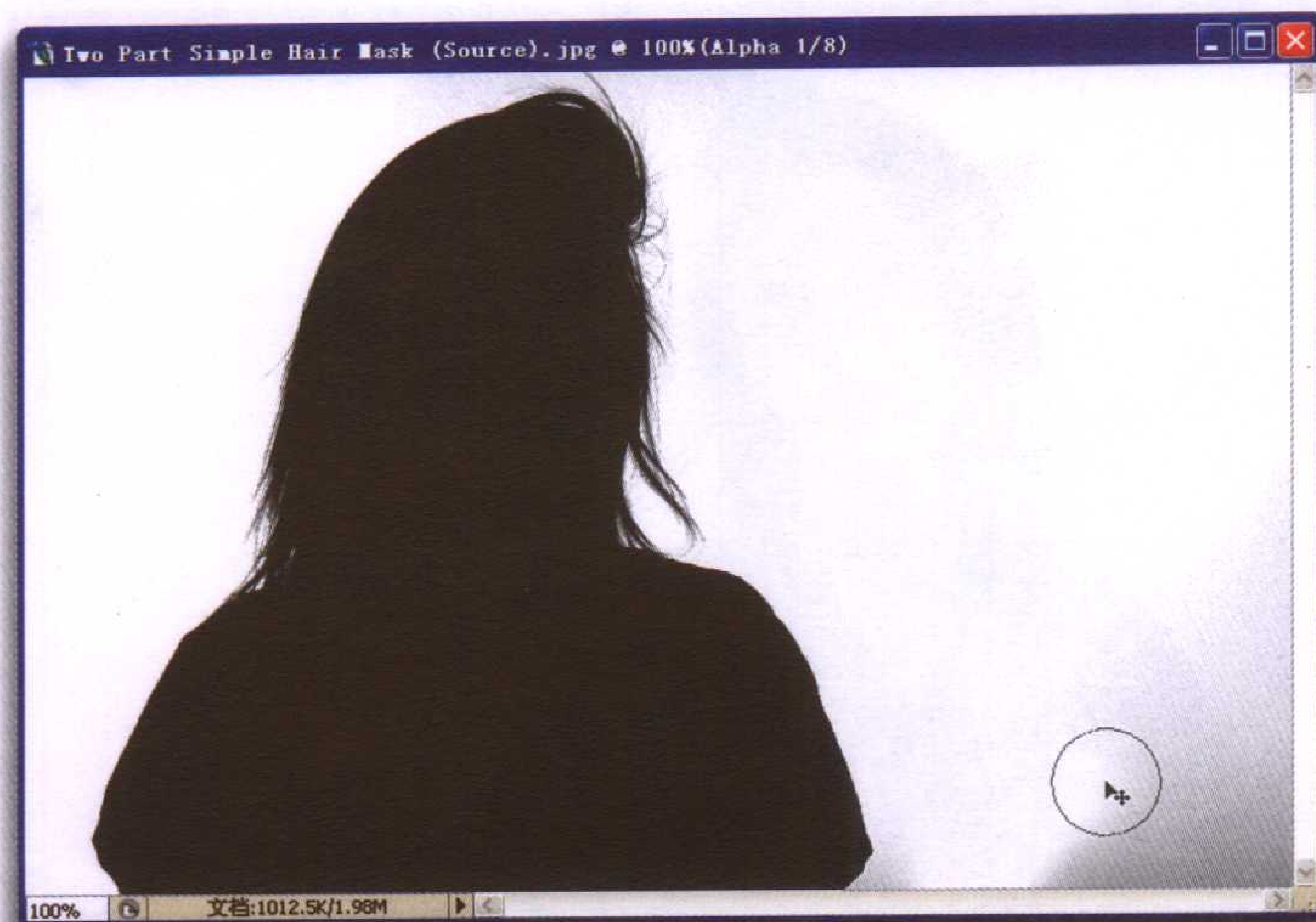


图2-44

请选择画笔工具（B），按X把前景色设置为白色，选择中等大小柔角画笔，只在角上的灰色区域上绘图。一定要远离人物的边缘。如果必须要接近边缘，消除这些区域内的灰色，请使用前一节中学到的"把画笔的混合模式修改为叠加"这种技巧，那样就不会破坏边缘。现在继续完成它，消除所有灰色区域，直到得到纯白色和纯黑色主体背景为止。

第15步 反向通道，并把它载入为选区

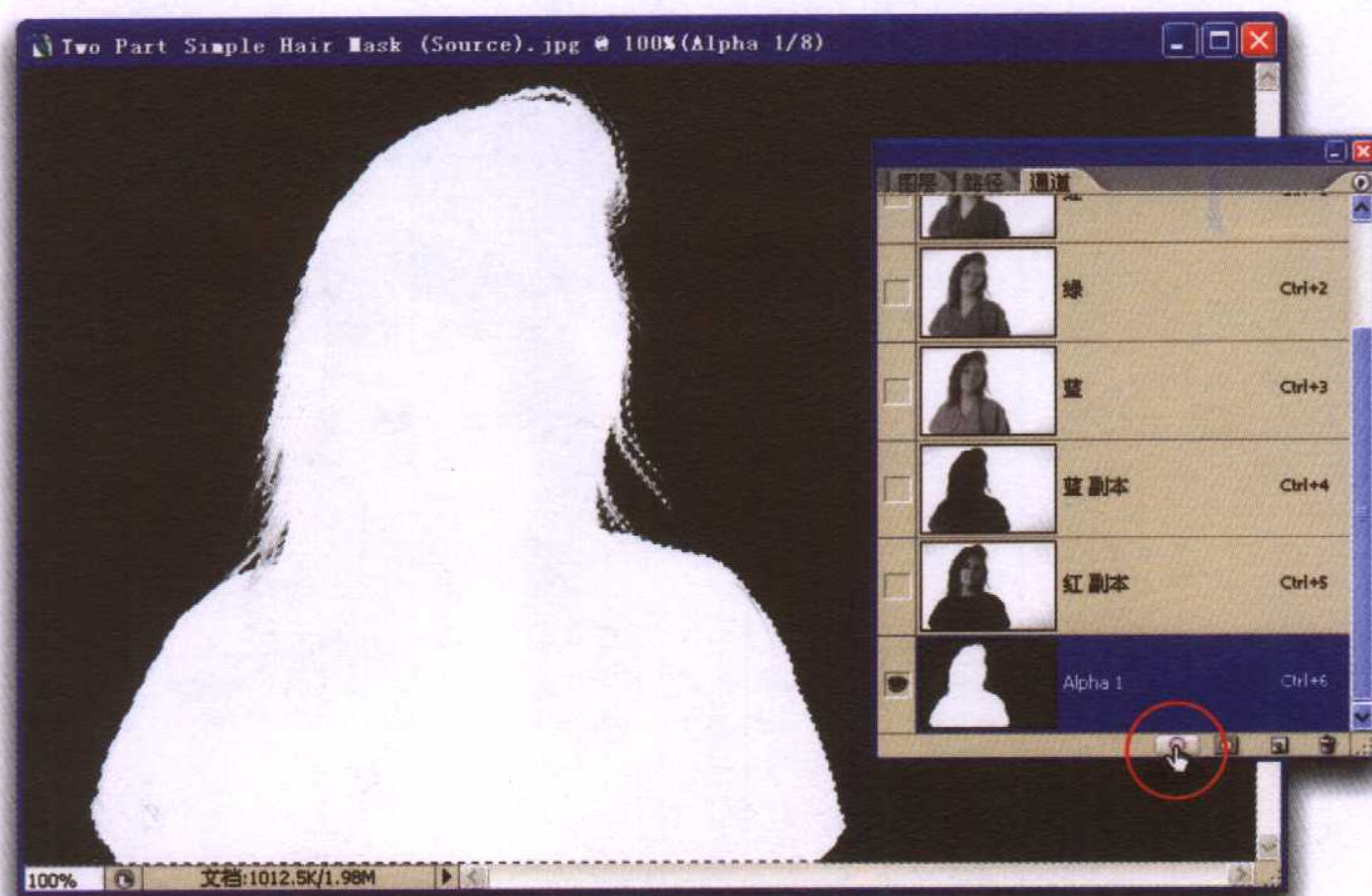


图2-45

在把蒙版载入为选区之前（这时载入它，它是白色背景和黑色主体，这样选择的是背景，而不是人物），请按Control-I（Mac：Command-I）反向通道。现在点击将通道作为选区载入图标（如图所示），把该蒙版载入为选区（从图中可以看到通道内载入的选区）。

第16步 转到合成通道，把她拷贝到其自己的图层上

按Control-~（Mac：Command-~），从黑白图像切换到正常的彩色图像，您会看到选区已经到位（如图所示）。现在我们再次把她拖放到不同的背景上，或者按Control-J（Mac：Control-J）把她复制到其自己的图层上，之后删除背景，把新的背景拖放进来。

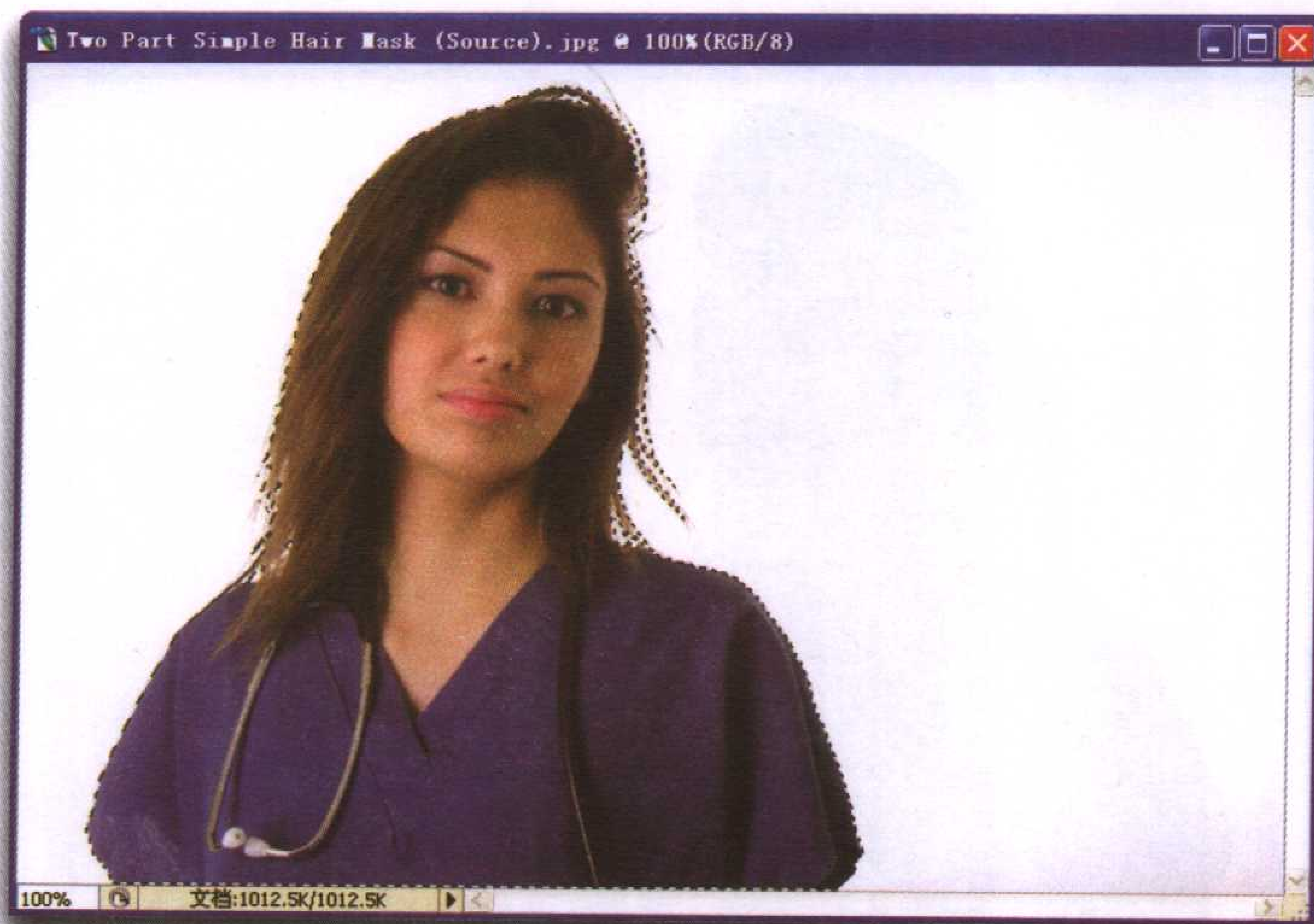


图2-46

第17步 把她的图层拖放到新的背景上，现在要处理其白色杂边

只是为了换下操作习惯而已，我们这次把她拖放到不同的背景上（这里的例子中，背景是医院走廊），但您知道我用另一种方法实现它的原因，对吗？（如果您读过前一节就会知道）无论采用哪种方法操作，这里都存在一个问题。因为我们从白色背景上选择她，所以在她的一些头发周围可以看到小的白色区域（被称作杂边）。这个问题听起来很严重，但通常很容易处理。

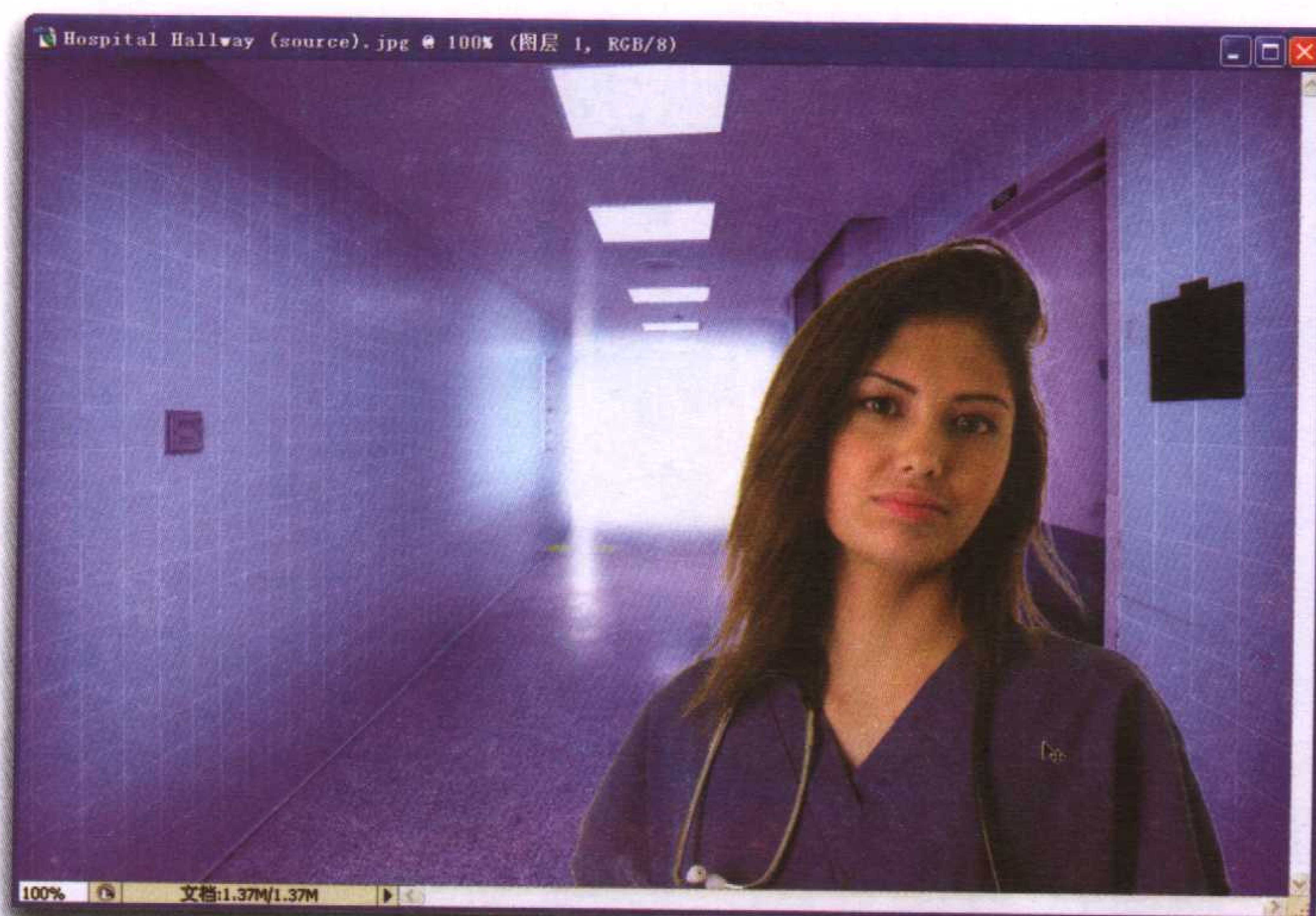


图2-47

第18步 进入图层菜单，从修边下选择消除白色杂边



图2-48

为了消除这种白色杂边，请进入图层菜单，从修边子菜单中选择消除白色杂边（如图所示），那些白色像素就会消失（从下一步图形中可以看到带有白色像素的头发已经被消除白色杂边命令消除）。如果图像选自黑色背景，您该怎么做？这时要选择消除黑色杂边。如果图像既不是选自白色背景，也不是选自黑色背景，您该怎么办？这时要选择去边，并把它设置为1像素。

第19步 把她的图层载入为选区，之后添加蓝色照片滤镜，使她与背景相匹配



图2-49

两幅图像组合之后（像我们这里所做的），可能会出现新问题，那就是照片看起来像是合成的（像两幅图像摆在一起），因为它们的光线不匹配。换句话说，落在她上面的光线太暖，与蓝色冷背景不匹配。如果出现这种情况，可能要添加照片滤镜（从图层调板底部的创建新的调整图层菜单中选择），使她上面的光线看起来合适。顺便提一下，在添加这个调整图层之前，请在她的图层缩览图上按Control-点击（Mac：Command-点击），先在她周围添加选区，不然的话，照片滤镜会使背景也变冷。

2.4 混合模式适用于通道吗

怎样使通道获得与图层相同的混合模式

如果您习惯于使用图层和图层混合模式，则很可能习惯用正片叠底模式使图层快速变暗，或者使用滤色模式（Screen mode）使图层变亮（这是书中最早介绍的一些技巧，对吗？）。因此，您可能希望在通道调板的顶部有一个通道混合模式下拉列表，使您能够对通道做同样的操作。例如，如果从对比度通道创建蒙版，需要主体变暗一点，这时要是能从通道调板顶部选择正片叠底该多好。但愿能这么容易。信不信由您，通道也可以获得相同的效果，几乎和混合模式一样容易（事实上，它使用相同的混合模式）。那么，怎样获得这个下拉列表？使用应用图像命令。把它看做“为通道提供的图层混合模式”，您马上就会看到用它们实现蒙版是多么容易。

第1步 作为例子，请打开图像的灰度版本，复制图层，把其混合模式设置为正片叠底

首先，我们先来看图层如何处理混合模式，这样我们可以对两种方法进行比较。在这里所示的例子中，我们有同一图像的两个版本。左边的图像是原始灰度图像，在右边的图像中，我们只是复制图层，把其混合模式修改为正片叠底。看这种正片叠底图层令图像的变暗程度（百合花的底部甚至变为黑色）。现在，我们来看用通道怎样实现同样的操作。

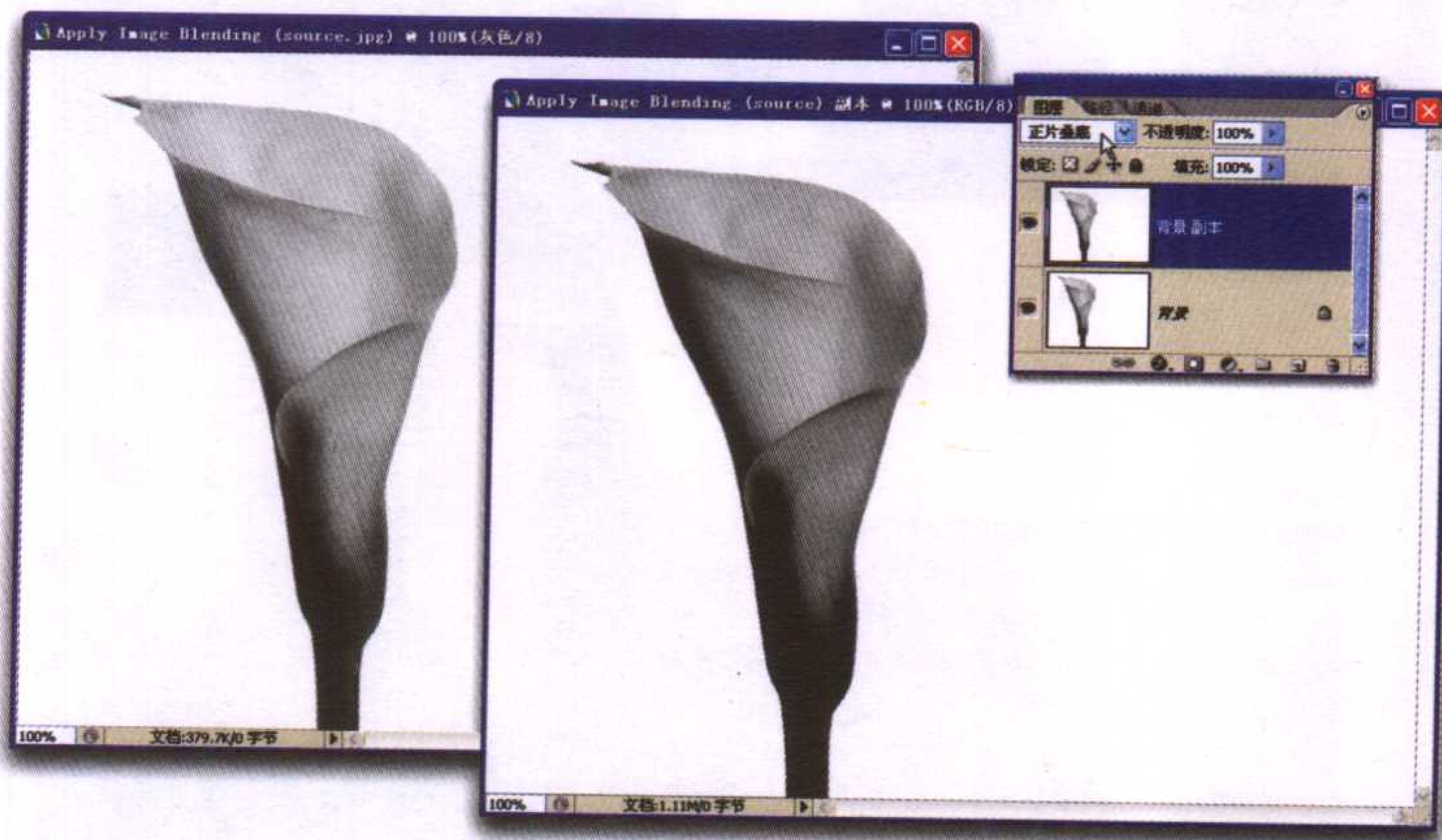


图2-50

第2步 打开彩色图像，复制对比度通道，打开应用图像，把混合设置为正片叠底

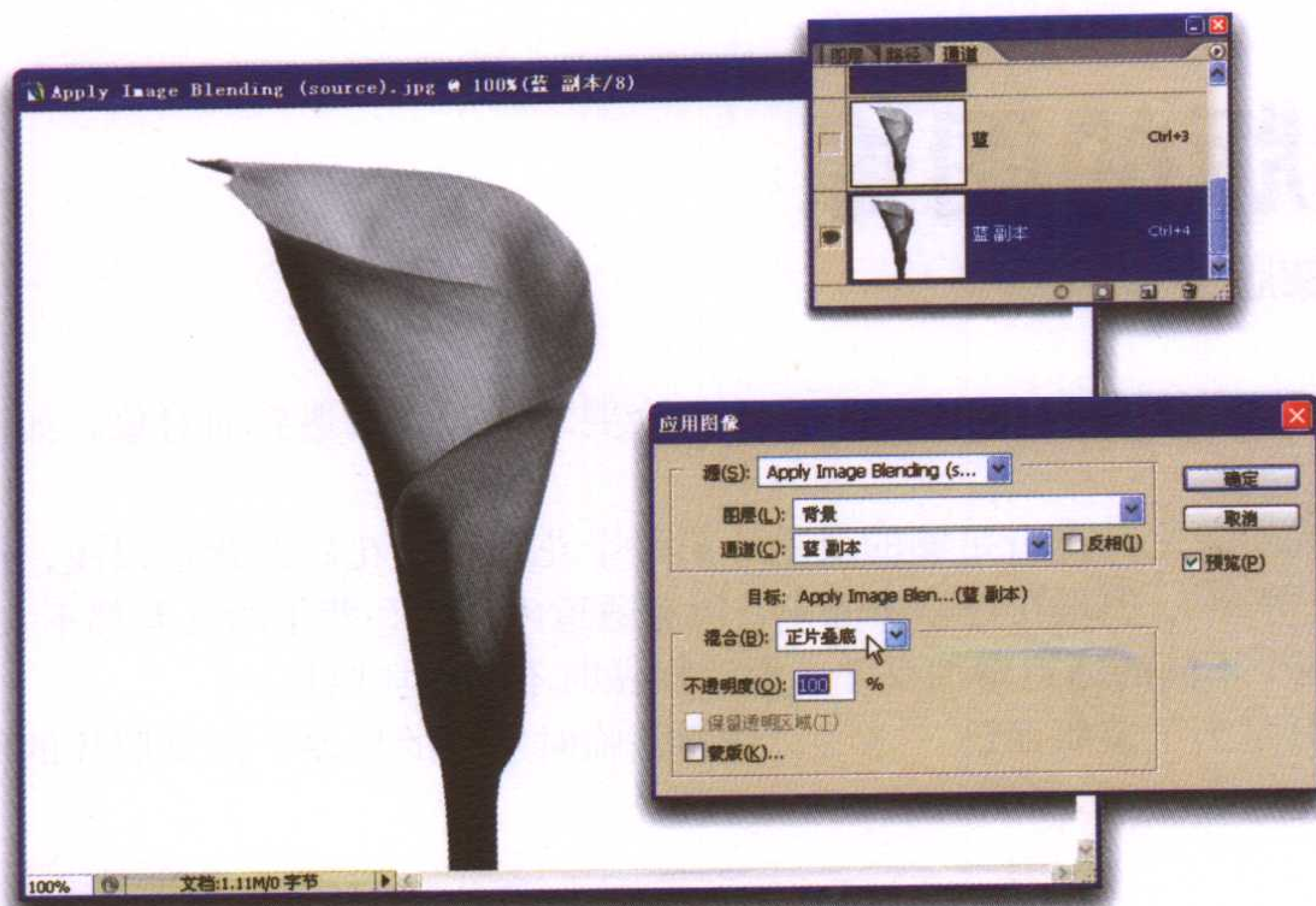


图2-51

打开彩色图像（我们有百合花图像的彩色版本供您下载）。首先找出对比度通道，之后复制该通道（在这个例子中，它是蓝通道，因此请复制该通道）。现在我们想使这个副本变暗，以便可以从它创建通道蒙版。为此，请转到图像菜单，选择应用图像（这个工具可使我们获得与第一步中使用图层相同的混合效果）。该对话框弹出后，选择要正片叠底的通道（这个例子中是蓝副本），之后从下拉列表内选择混合模式（正片叠底）。看通道现在与正片叠底图层有多像？

第3步 这是连续应用3次正片叠底后的效果，蒙版几乎完成了

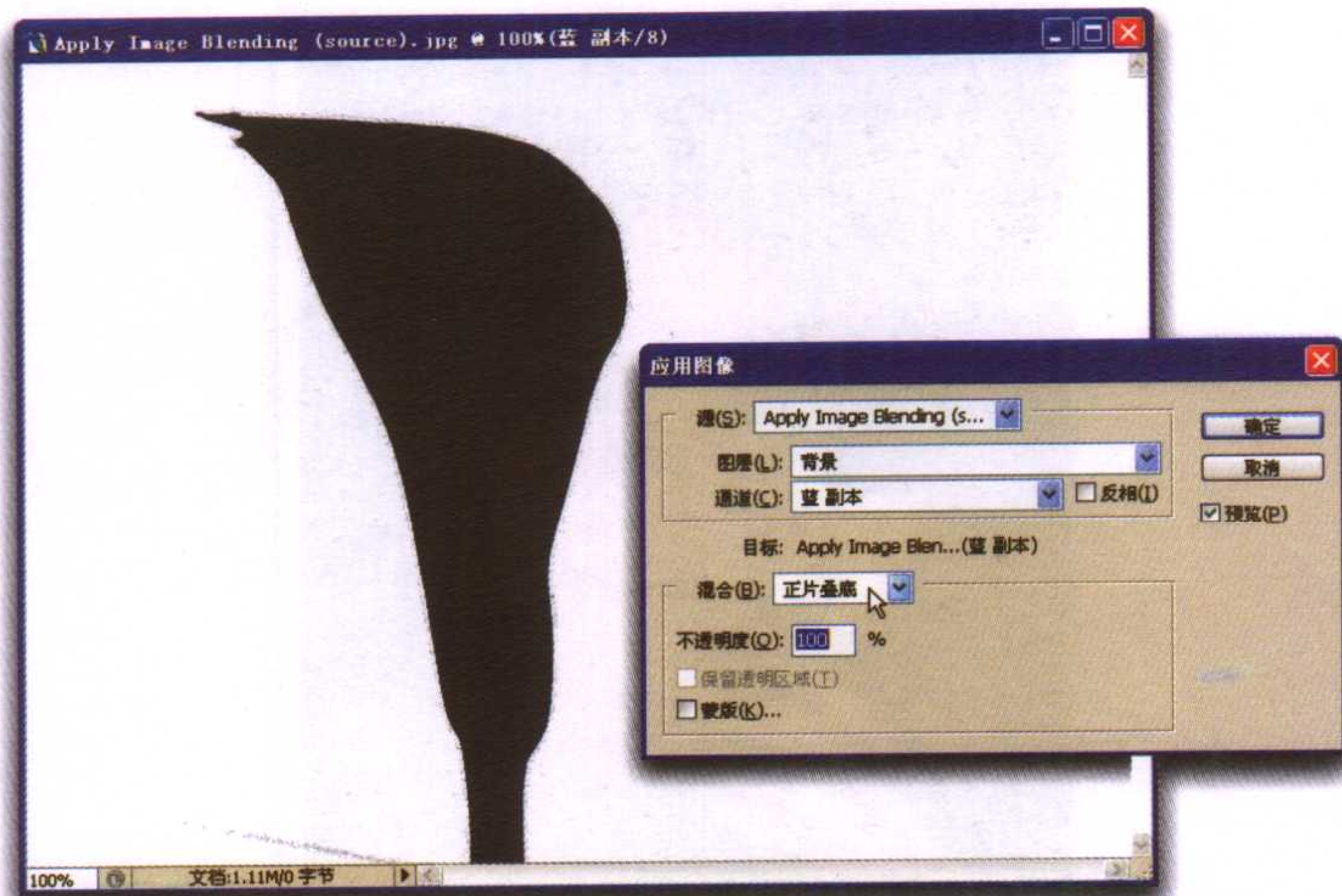


图2-52

现在点击确定按钮。如果通道需要更暗一点，则可以再回到应用图像，再次使用正片叠底模式（这是我在正片叠底模式下连续使用3次应用图像后的百合花效果）。如您所看到的，蒙版几乎完成了——只要再用黑色在通道上描几笔就完成了。现在，如果您应该想使图像变暗该怎么做？在应用图像中，不是选择正片叠底，而是要选择滤色（就像使用图层一样）。就这么简单，现在您应该知道怎样把图层混合模式用于通道这种技巧——用应用图像实现。

2.5 难以蒙版的图像

对象和背景之间反差不大时怎么蒙版

您可能认为上一节比较难，但这一节会更难，因为实际中人们会要求蒙版经常遇到的对象，如深色背景下具有深色头发的人。

本章到目前为止，图像内背景和对象之间都有足够的反差（第一个花项目中花后的背景很浅，前一个项目中，护士处于白色背景上，等等），但现在这幅图像中，所有通道内头发和背景的反差都不大。那该怎么处理？自己创建反差，用两个不同的通道增加反差，但这样做时不要破坏照片。

我们基本上是暂时增加反差，只是为了蒙版而已。之后，将删除临时增大的反差，恢复照片的原始效果，在这个过程中构建出蒙版。

第1步 打开照片，其中深色背景上人物的头发也是深色的

这幅图像比较难以处理，但您肯定会遇到它——“深色背景上的深色头发”照片，我们现在也来处理它，特别之处是我们将使用一、两种新通道技巧。这幅图像如图所示（再重复一遍，您可以从本书站点www.scottkelbybooks.com/channelsphotos下载同样的照片跟着练习），从中可以看到问题所在：怎样把深色头发从深色背景上隔离出来？当然是用通道。



图2-53

第2步 点击通道检查反差，红色通道有点反差，但不够强

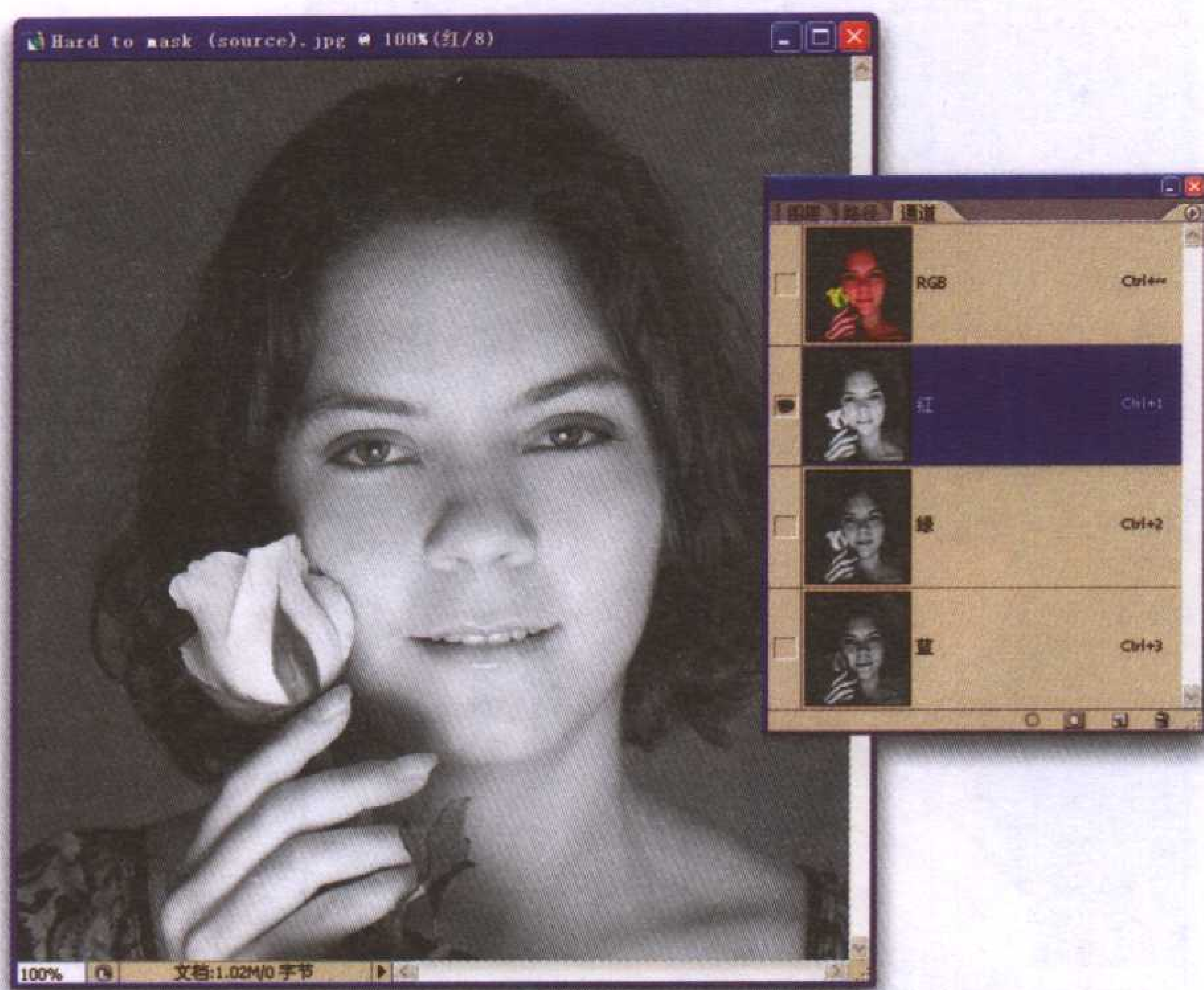


图2-54

首先，让我们来检查各个通道（这通常是我们需要做的第一步），查看照片情况。绿通道和蓝通道不太好，因为它们和彩色图像一样暗，甚至更暗，但红通道（如图所示）还有希望。事实上，这是这幅图像3个通道内惟一的一个能够分离出头发和背景的通道。我知道您在想什么："如果头发和暗灰色背景之间的反差更大点该多好"。您可以增加照片的对比度，但那样可能损坏图像，对吗？我想，那要看您怎样处理它了。

第3步 添加曲线调整图层，提升中间调，增加对比度

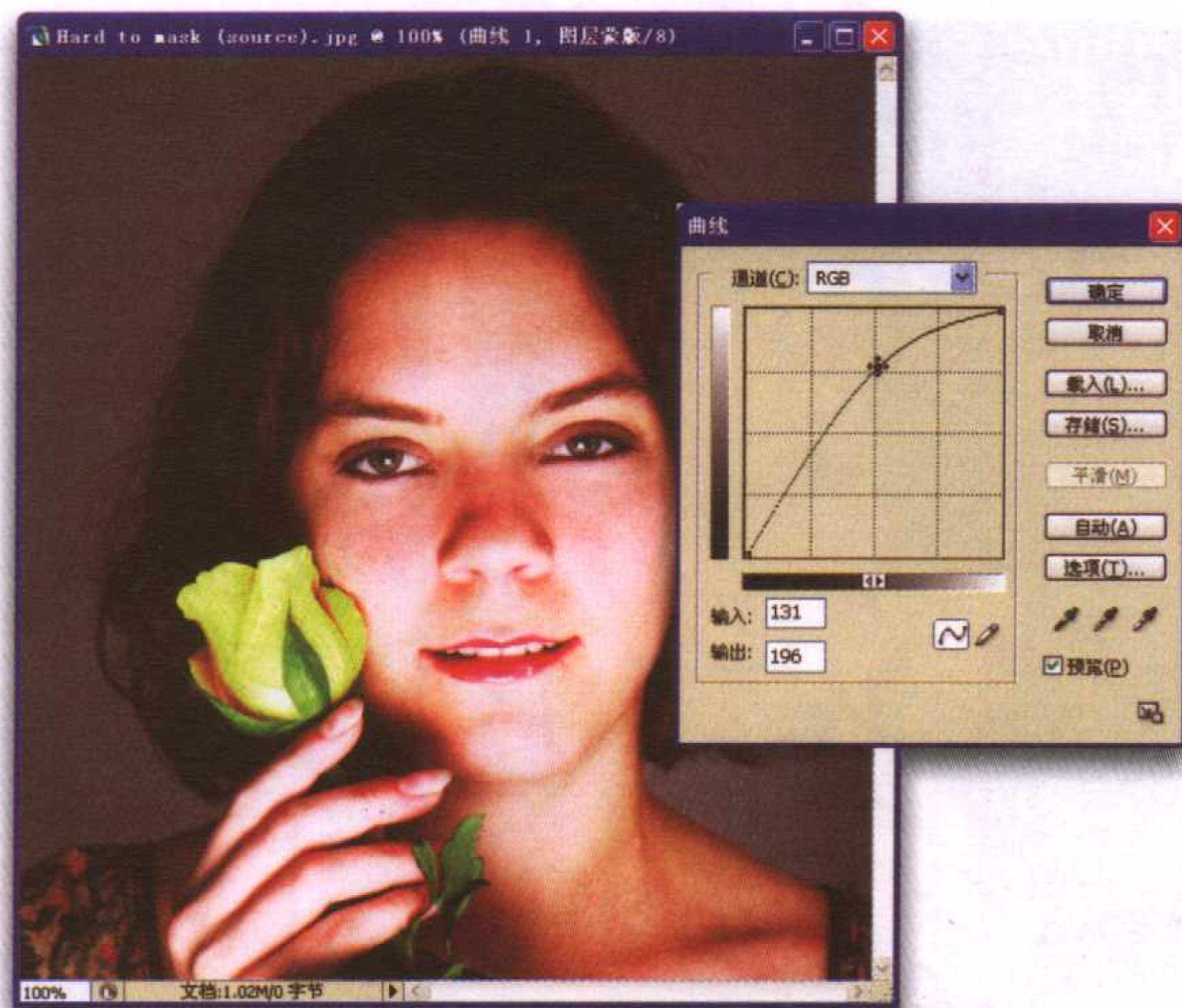


图2-55

这里的技巧是：如果用色阶或曲线调整图层，我们可以暂时增加对比度和我们所需差别。这样红通道的反差更大，之后我们在红通道仍有较大反差时复制红通道，然后再删除调整图层，照片看起来又恢复正常。这是一种很好的方案，因此，请从图层菜单中添加色阶或曲线调整图层（您对哪种熟悉就用那种），增加中间调（我这里使用曲线，在曲线中间点击，并向上拖，打开中间调，大大加亮灰色背景）。

第4步 现在检查红通道，观察其对比度增强情况

现在转回到通道调板，再观察红通道。查看背景现在有多浅，以及头发和背景之间的反差有多大。我们在指定的通道内增加对比度。尽管彩色照片现在由于调整图层而看起来很饱和，但在以后的处理过程中要删除调整图层，所以照片会恢复其原来的饱和度。



图2-56

第5步 复制红通道

因为红通道现在看起来变得更好，所以让我们复制红通道，以便可以“调整它”。请点击红通道，并把它拖放到通道调板底部的创建新通道图标上，获得红副本通道。



图2-57

第6步 用应用图像进一步增强反差，目标红通道采用滤色模式

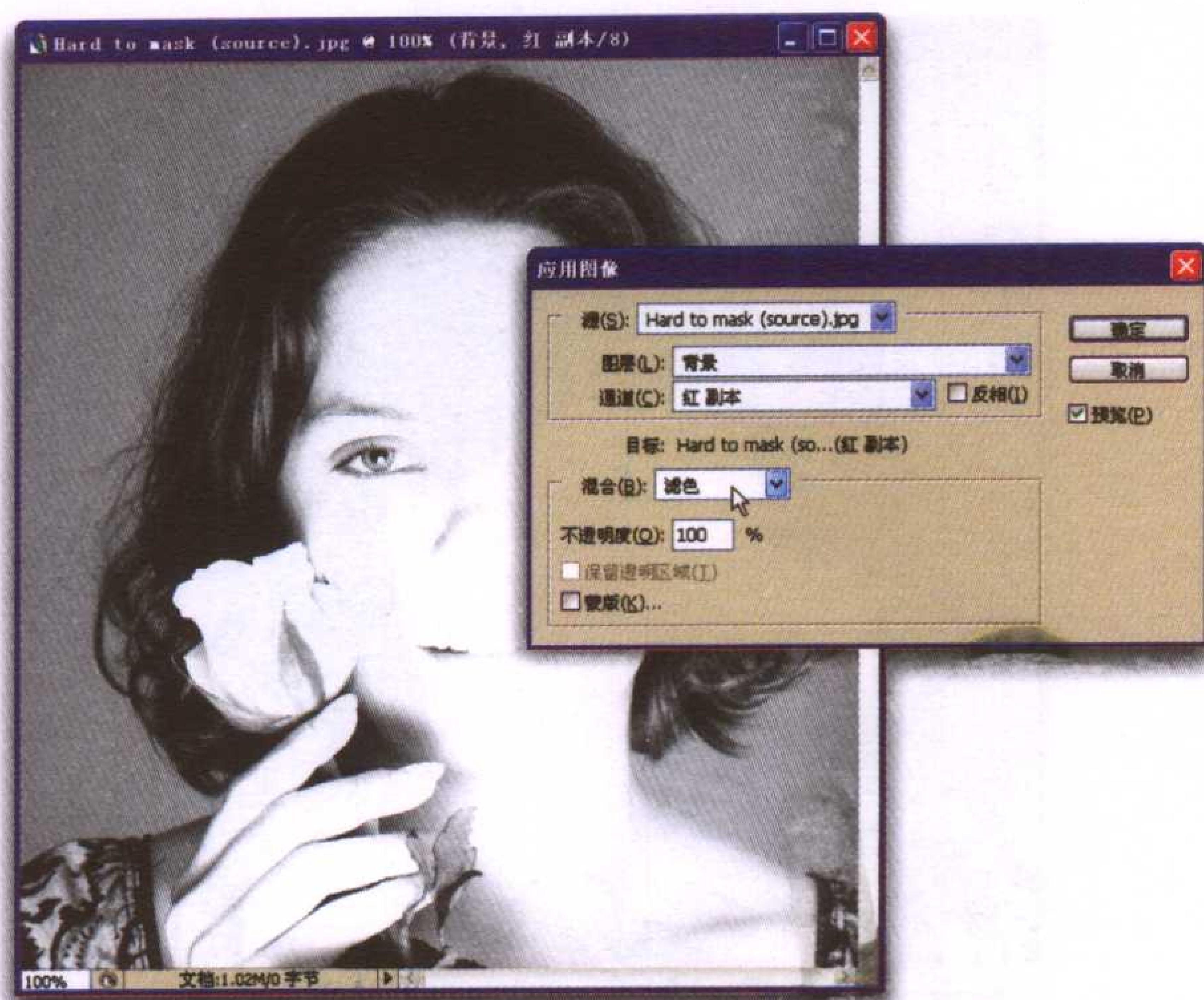


图2-58

现在已经得到通道副本，我们可以采取另一种措施来增加反差。我们这里所要做的是把红副本通道应用到它自身上，这将使背景变得更浅，而仍保持其头发很暗，使您更容易蒙版。我们用应用图像命令实现该操作（把通道应用到自身）。进入图像菜单，选择应用图像。该对话框弹出后，通道选择红副本（您的副本通道），之后在混合部分选择滤色，这使它混合变得更浅（预览效果如图所示）。现在点击确定按钮。

第7步 现在用色阶使头发变得更暗，背景变得更亮

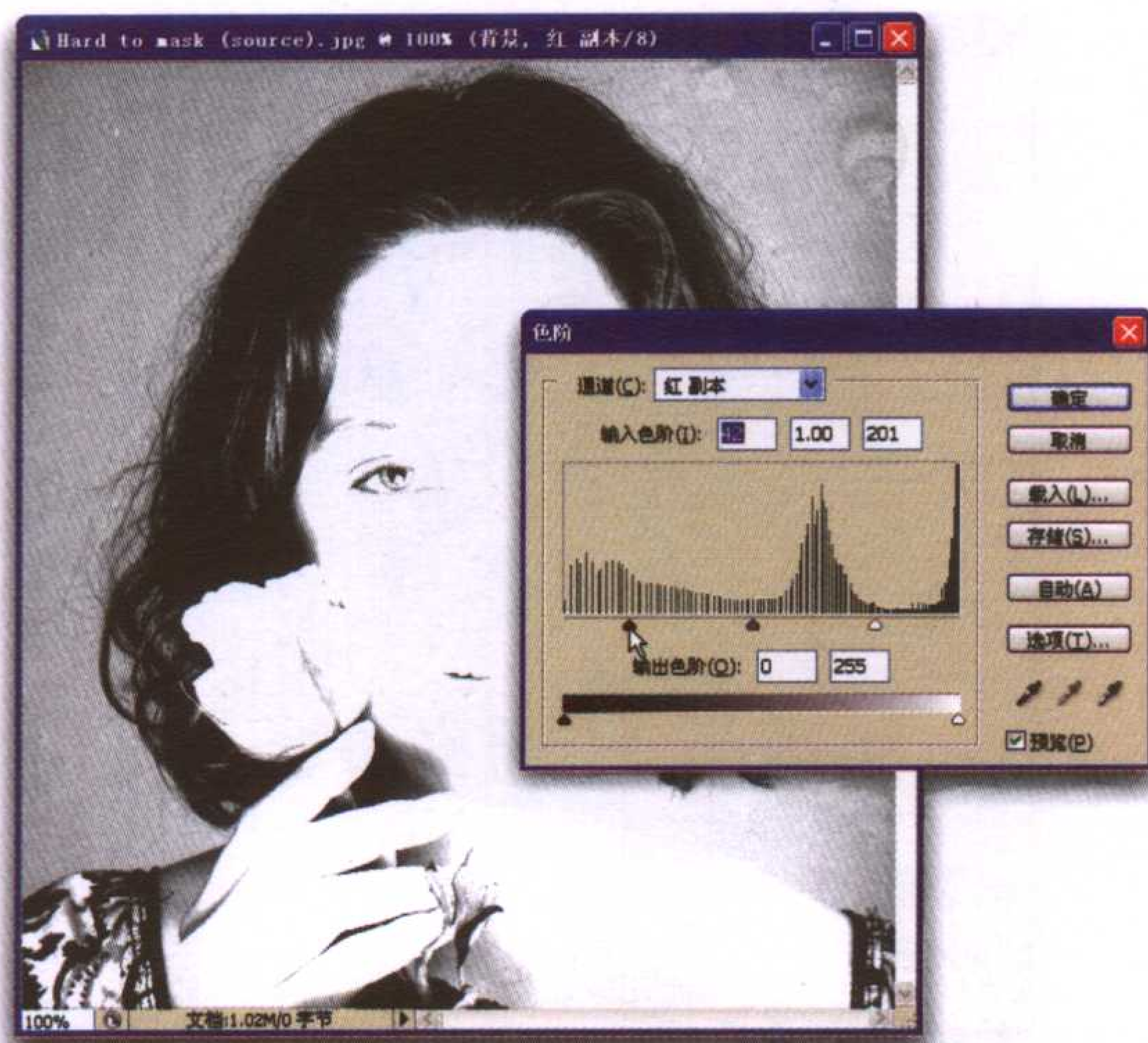


图2-59

现在所得到的是我们真正要处理的：头发暗背景浅（从开始到现在已经处理很多步骤了）。现在我们将使她的头发更暗，背景更亮。进入色阶（Control-L [Mac：Command-L]），把左边的阴影滑块向右拖，使她头发的边缘变暗（如图所示），之后把右边的高光滑块向左拖，变亮背景。两个方向上都不要拖得太远，否则会破坏头发的边缘，因此在拖动时要注意观察。当得到与该图所示类似的效果时，点击确定按钮。

第8步 选择画笔工具，用黑色在头发内部和面部上绘图，要避开边缘

上面步骤中，Photoshop辛苦地工作（使头发边缘变黑变好），现在该您出力的时候了。请选择画笔工具（B），按X把前景色设置为黑色，之后开始在头发内部和面部上绘图，但请记住，不要接近头发的外边缘。可以绘制到头发内部高光上，但不要靠近外边缘（我们要尽可能保持它们不变）。



图2-60

第9步 继续向下绘制到她颈部

继续绘图，直到她整个头部和面部都用黑色绘制为止（请记住：我们是在Alpha通道副本上绘图，因此不会对原来的照片造成任何损坏）。



图2-61

第10步 把画笔工具设置为柔光，进一步修改边缘



图2-62

如果您发现有些边缘不是100%黑，则必须进一步修改，但在修改之前，请把画笔工具的混合模式修改为柔光（如图所示）。这有助于避免意外绘制到她头发或灰色背景上。现在仍需十分小心，但柔光下在浅灰色背景和黑色人物上绘图有助于把溢出减到最低。此外，您可能还必须用这种模式在区域上多次绘制。现在，用黑色填充她的肩膀和手很容易，您可以创建标准选区（而不是使用通道技巧）。

第11步 为了再次看到她的颈部，请选择蓝通道，之后选择该区域

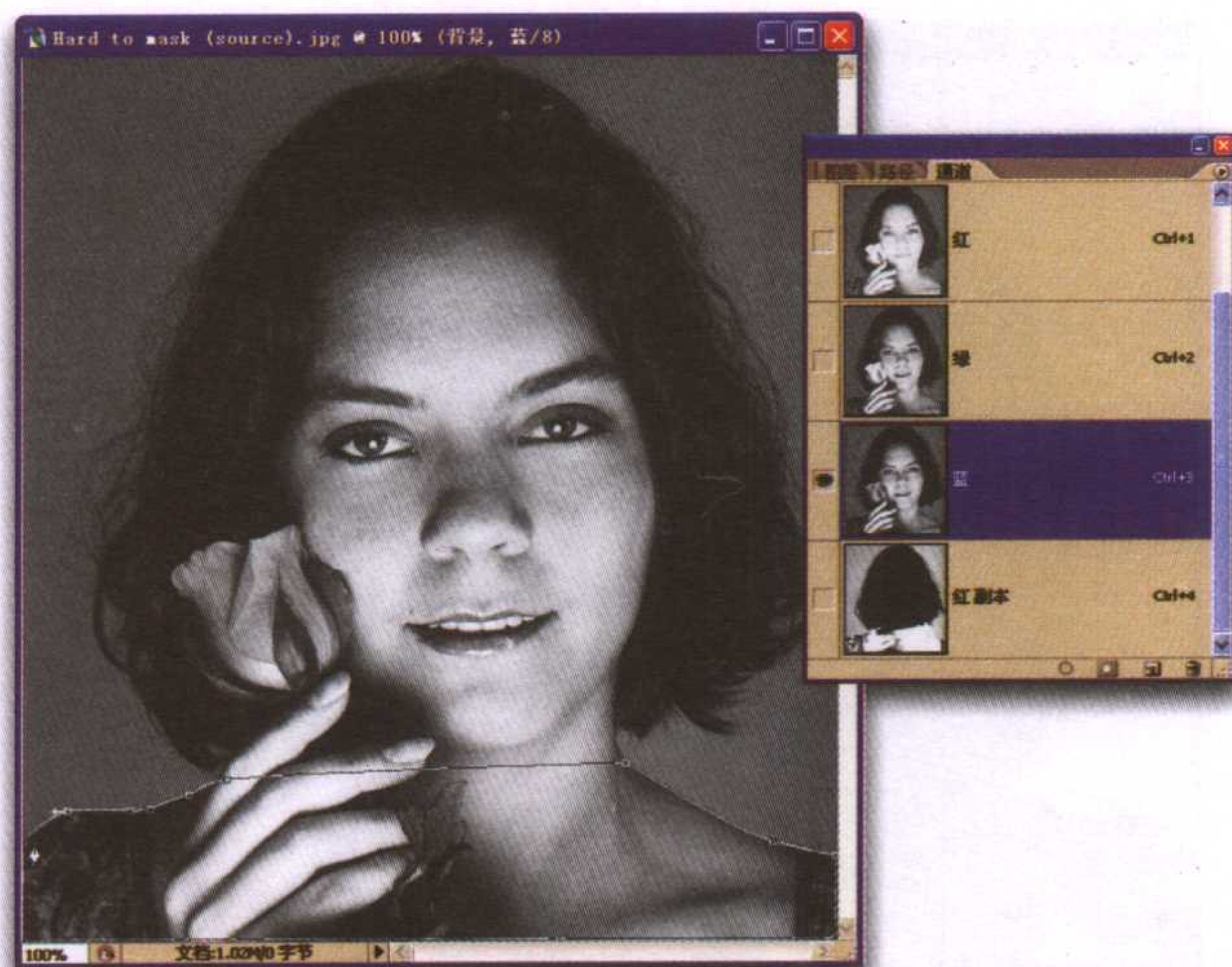


图2-63

在创建选区之前，最后查看具有最好细节的照片版本（像蓝通道，如图所示，或RGB通道），否则只能猜测在哪里创建选区，因为在红副本通道内，她的肩膀几乎是白色的。您可以使用您喜欢的任何工具，但我建议您用钢笔工具（P），因为它可以创建平滑的选区。用钢笔工具点击一次，之后沿着肩部向远处移动光标，经过她的手指，再次点击（点之间建立连接），直到在她肩部周围绘制出路径为止（像该图所示的那样）。

第12步 用黑色填充颈部区域选区，并取消选择

切换回红副本通道，按Control-Enter（Mac：Command-Return）把路径转换为选区，之后按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete），用黑色填充该选区（如图所示）。现在可以按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。在她的颈部仍可以看到一些间隙，左边出现杂边，因此，下一步将在这些区域绘图。



图2-64

第13步 用黑色绘制遗漏的所有区域

再次选择画笔工具，在白色内留下的间隙上绘图（当然用黑色绘图）。颈部左下侧的小灰色三角形实际上是手指间的缝隙，因此不必在该区域上绘图。请一直绘图，直到她整个被黑色所填充为止，但要记住：要远离她头发的边缘。



图2-65

第14步 反相ALPHA通道

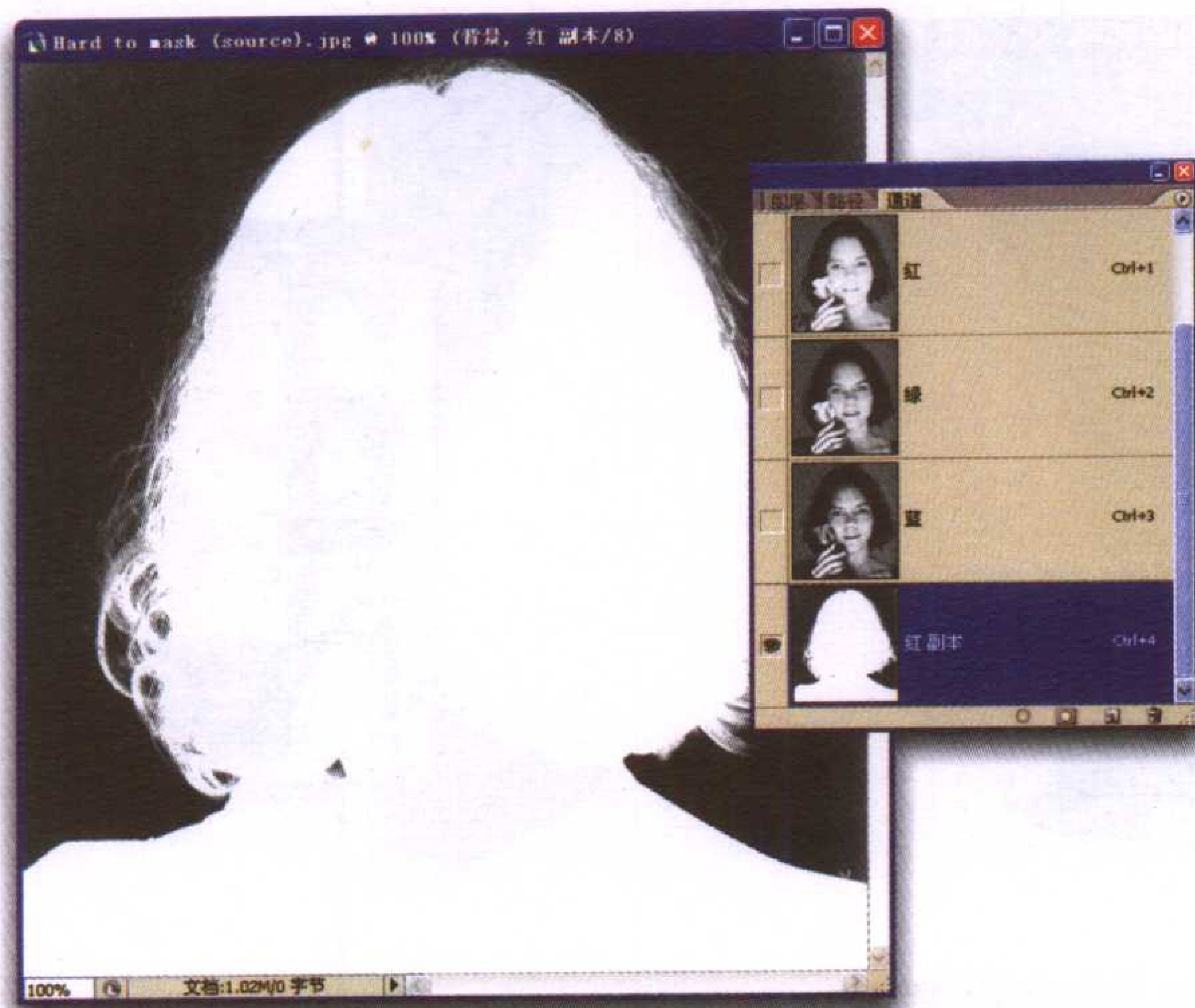


图2-66

现在，为了帮您清理，请按Control-I（Mac：Command-I）反相通道。这使您可以看到尽管蒙版的白色部分看起来不错，但这个Alpha通道的黑色背景实际上还不够黑。它实际上是深灰色，尤其是靠近四角附近，因此请选择画笔，用黑色在这些区域上绘图，直到四角都变为纯黑色为止。再重复一遍，要保留清晰的头发边缘。

第15步 用色阶阴影滑块使深灰色背景变为黑色

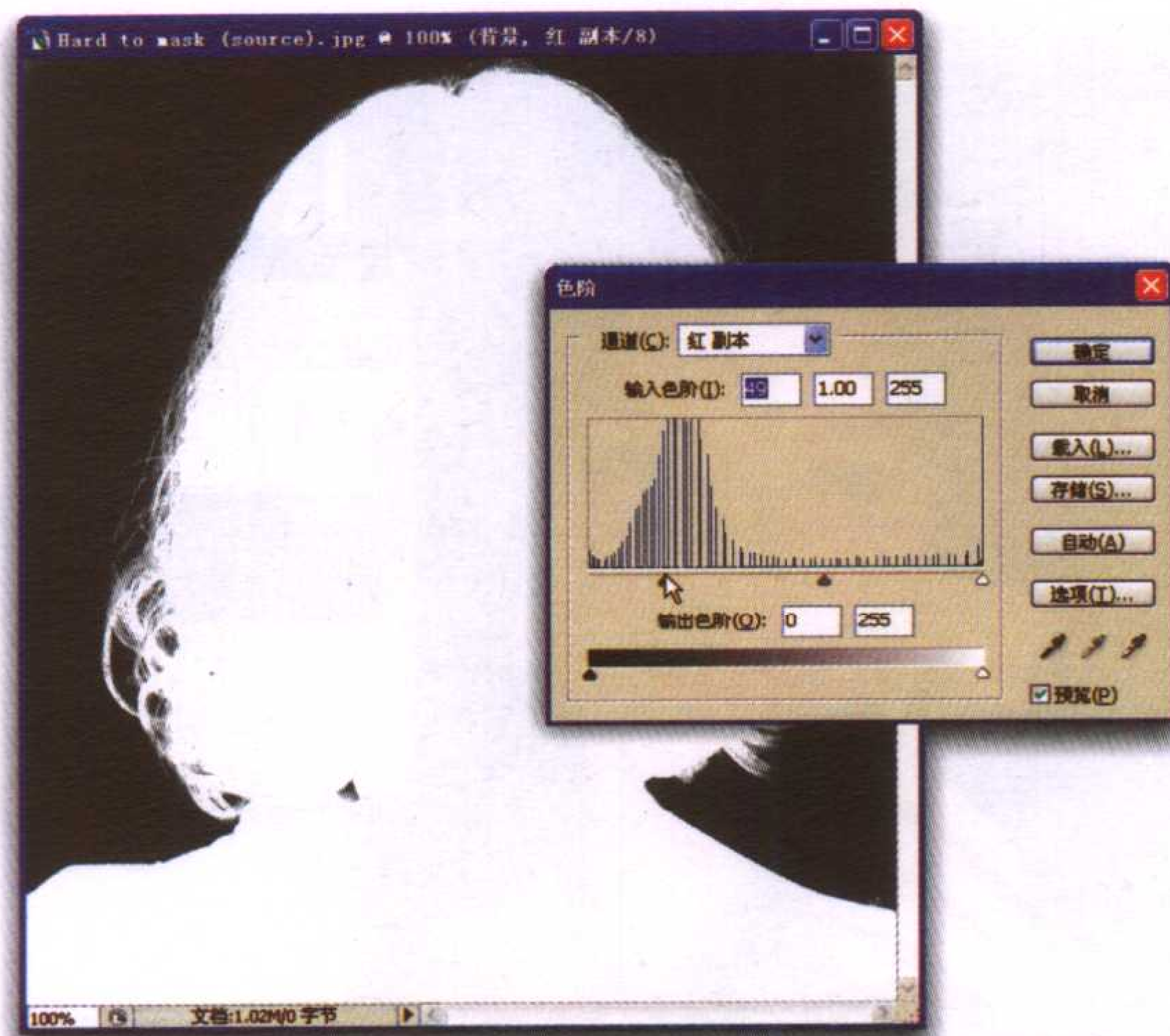


图2-67

四角填充之后，请再次打开色阶，向右拖动左边的阴影滑块，填充这些黑色区域，之后点击确定按钮。

第16步　将ALPHA通道载入为选区

现在，为了将ALPHA通道载入为选区，请点击通道调板底部的将通道载入为选区图标（如图所示）。

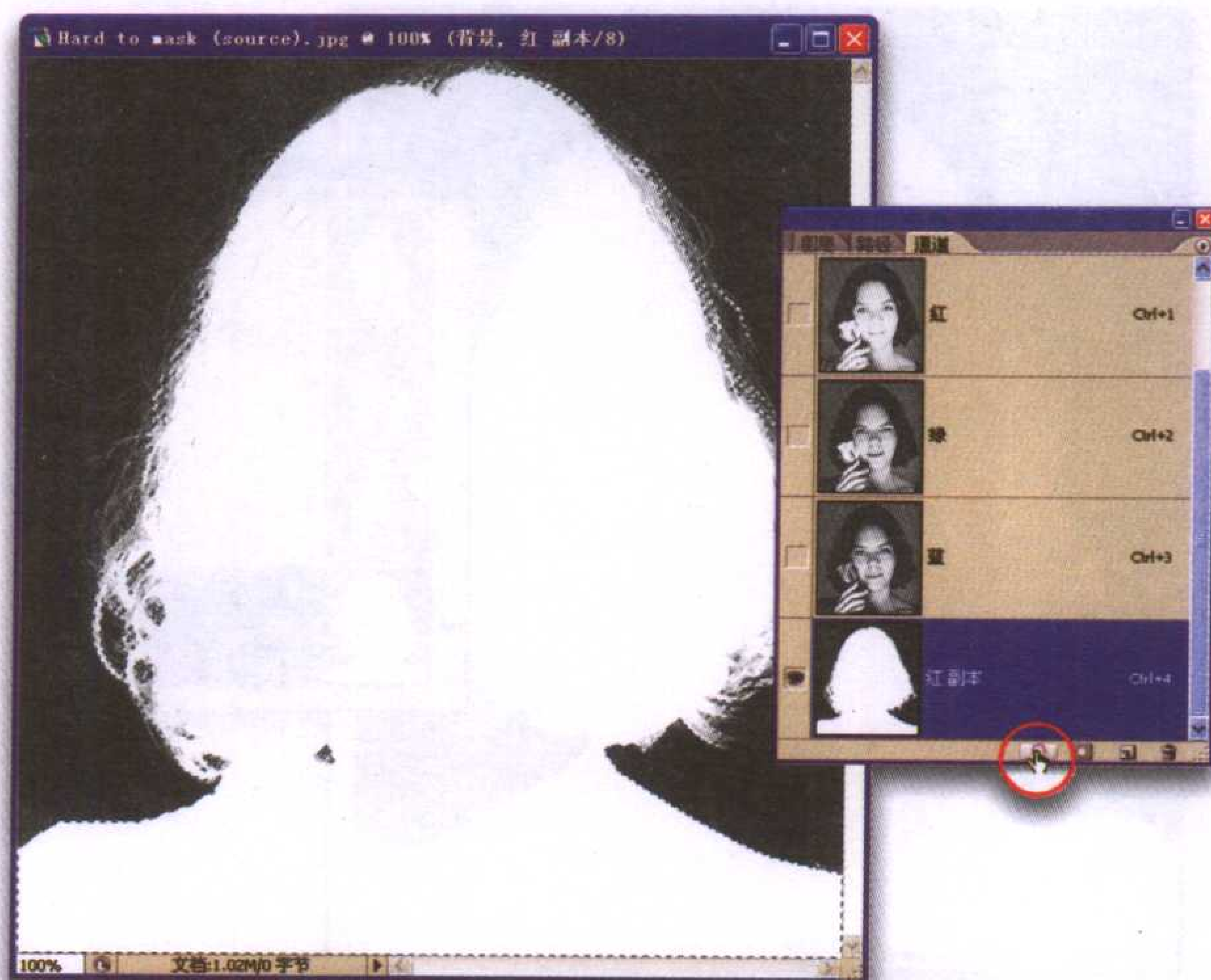


图2-68

第17步　再次显示出合成通道

按Control-~（Mac：Command-~）观察彩色RGB合成图像，您会看到选区仍在。当然，图像看起来反差太强，因为我们前面添加的调整图层增加了对比度。

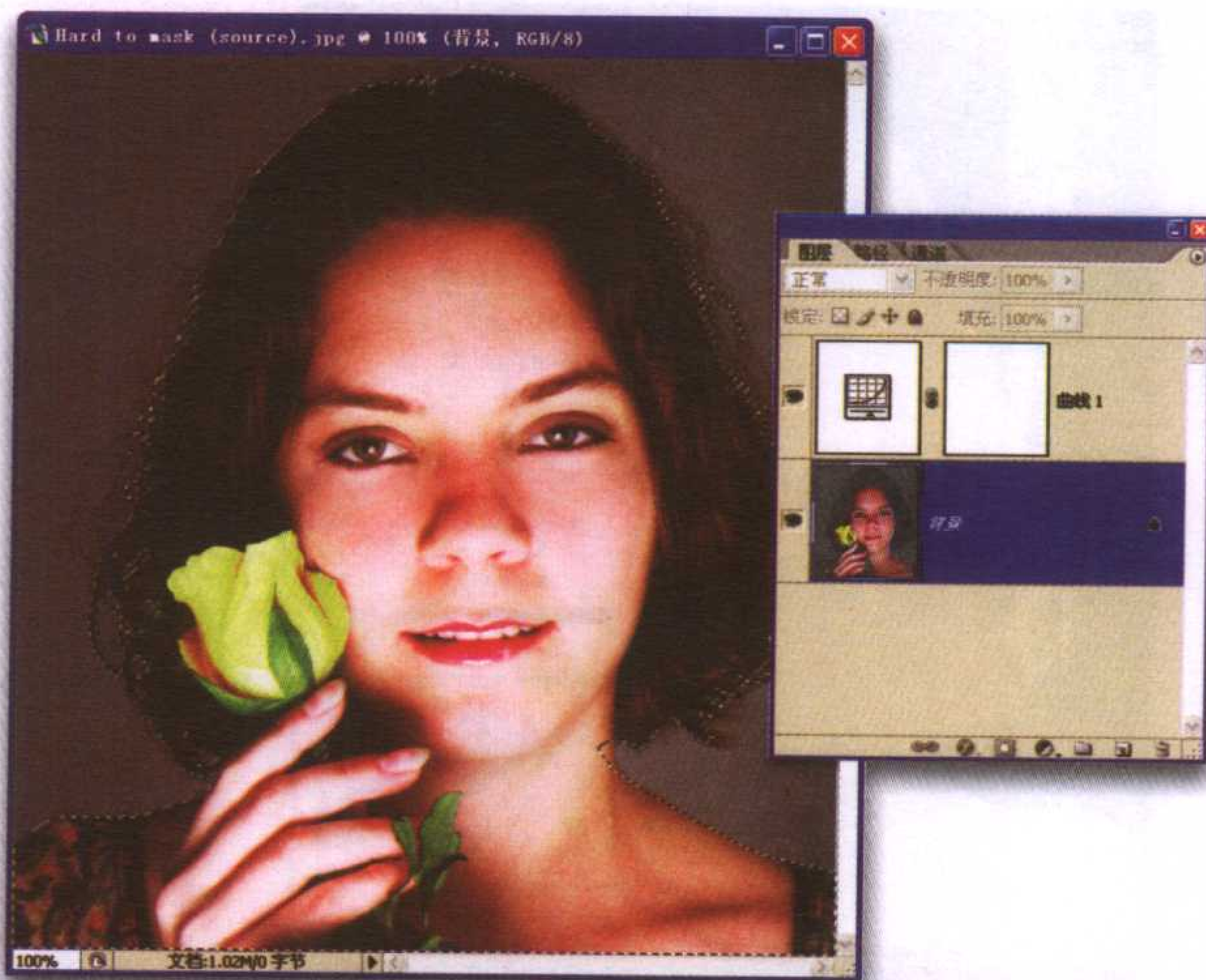


图2-69

第18步 删除曲线调整图层，恢复原来的对比度。复制图像

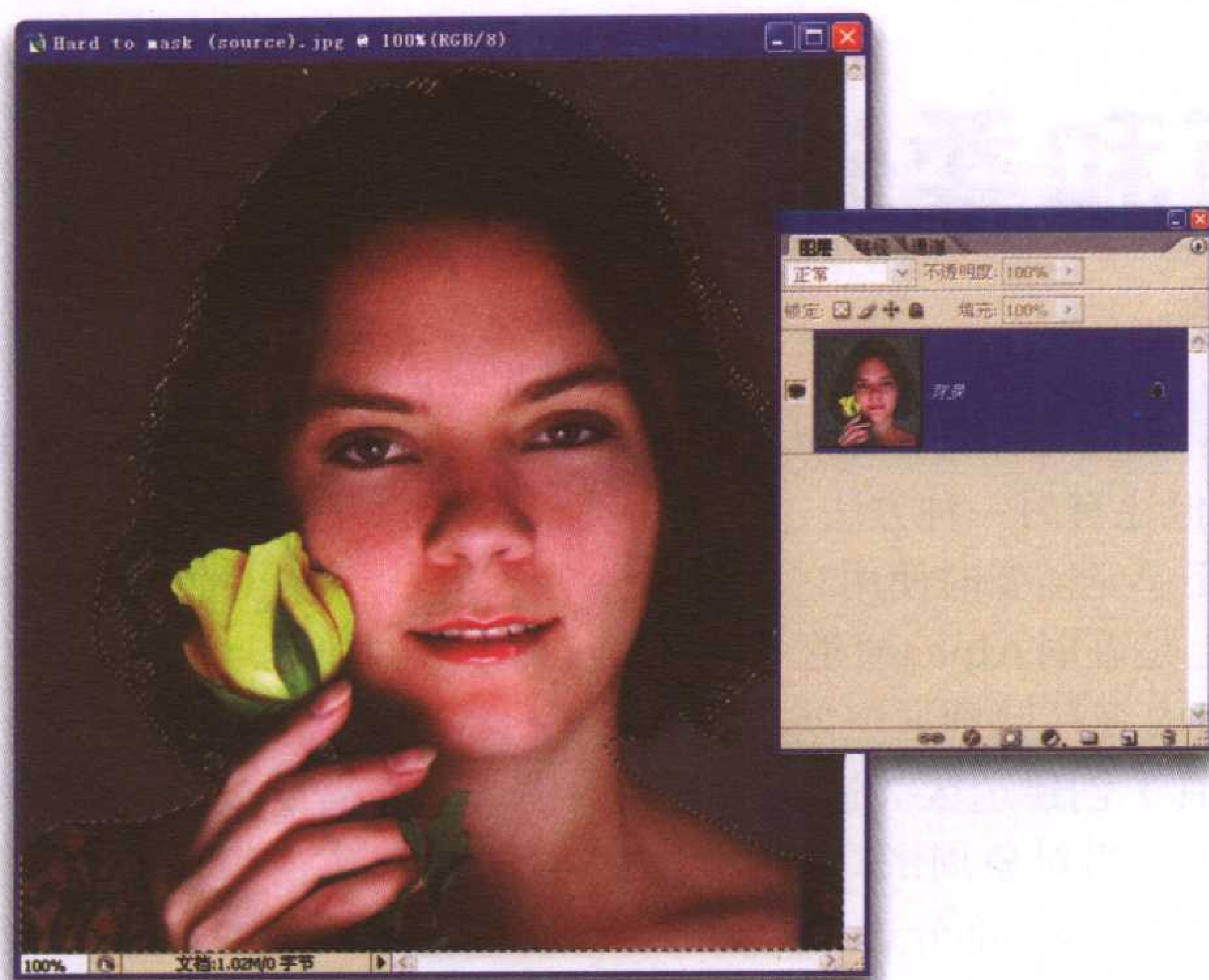


图2-70

现在曲线调整图层使用完毕，因此请把它拖放到图层调板底部的删除图层图标上，删除它，按Control-C（Mac：Command-C）把该照片复制到内存。

第19步 把图像粘贴到不同的背景上，头发边缘细节保留下来

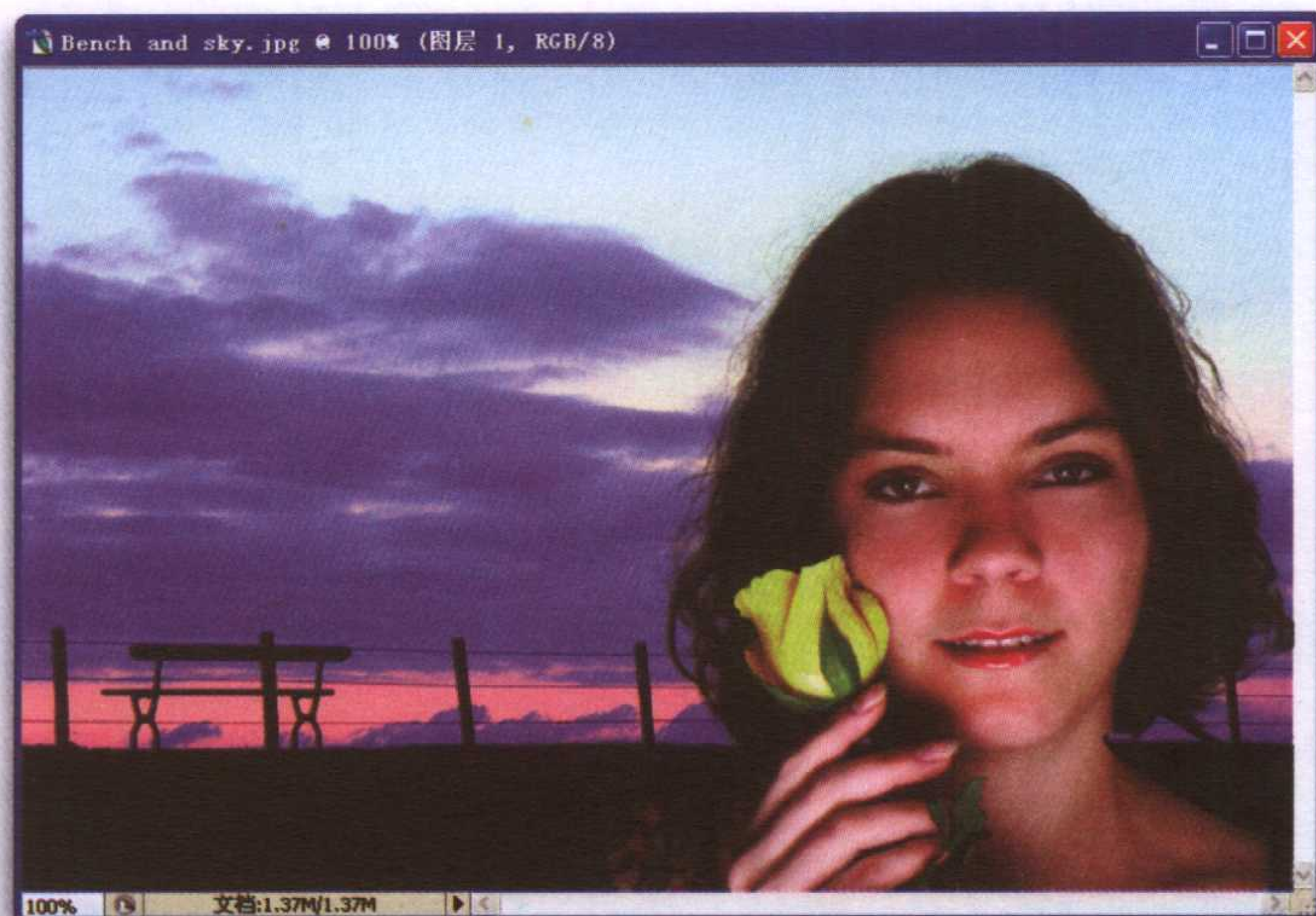


图2-71

打开新的背景图像，按Control-V（Mac：Command-V）把该图像粘贴到背景上。请注意头发边缘细节的保留程度，这要归功于蒙版。

2.6　快速蒙版和柔边

这个临时蒙版让您用画笔工具绘制选区

目前为止，我们用两种方法创建选区：（1）使用选区工具（如钢笔工具或套索工具等），以及（2）用现有的颜色通道之一创建蒙版作为起点。但还有另一种方法，这是一种很流行的方法，您要么会喜欢它，并一直使用下去，要么会在一些特殊情况下感觉需要时使用它，但无论哪种情况，我们都必须学习它。

这种方法被称作快速蒙版，它实际上是临时Alpha通道（尽管其工作方式类似于Alpha通道，但一旦载入选区，其工作就完成了，没有任何内容存储到通道调板）。因此，除了“快速”之外，其另一个优点是通过绘图（用Photoshop的画笔工具）创建选区。进入快速蒙版模式，在需要成为选区的位置上绘图，当回到标准模式时，它就成为选区。当对象周围具有柔和的边缘时用快速蒙版最理想，因为您可以用柔角画笔创建选区。当对象部分边缘柔和，部分边缘清晰时（像我们将要处理的这个项目那样），用快速蒙版也很理想。

第1步　打开具有硬边和软边区域的照片

打开边缘区域清晰、柔和的照片，我们需要选择这些区域（像这只蜂鸟，它的身体可以用标准蒙版或选区工具选择，但她的翅膀具有柔和的边缘，更糟糕的是，在远离相机的一端翅膀出现动感模糊，所以选择翅膀需要一些帮助）。我想您肯定想知道用多长时间才能找到一只蜂鸟盘旋在灰色背景前。费了好一会儿，老实说，这并不是我所寻找的，我只是想找到蜂鸟，但当在iStockphoto.com搜索时，我遇到这幅照片，喜欢它翅膀的运动（我裁剪掉该照片内的花）。

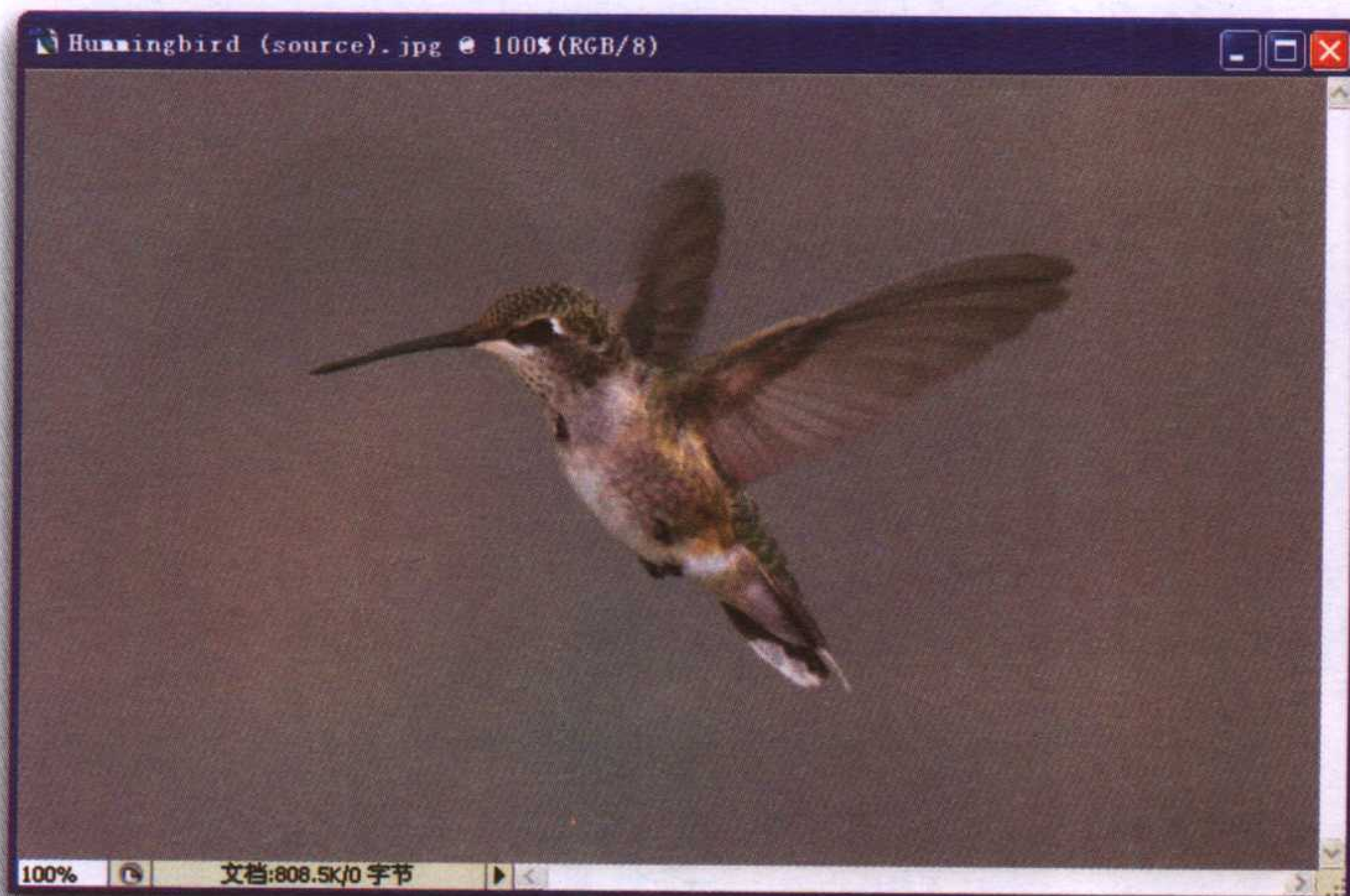


图2–72

第2步 用您选择的选区工具选择清晰的区域

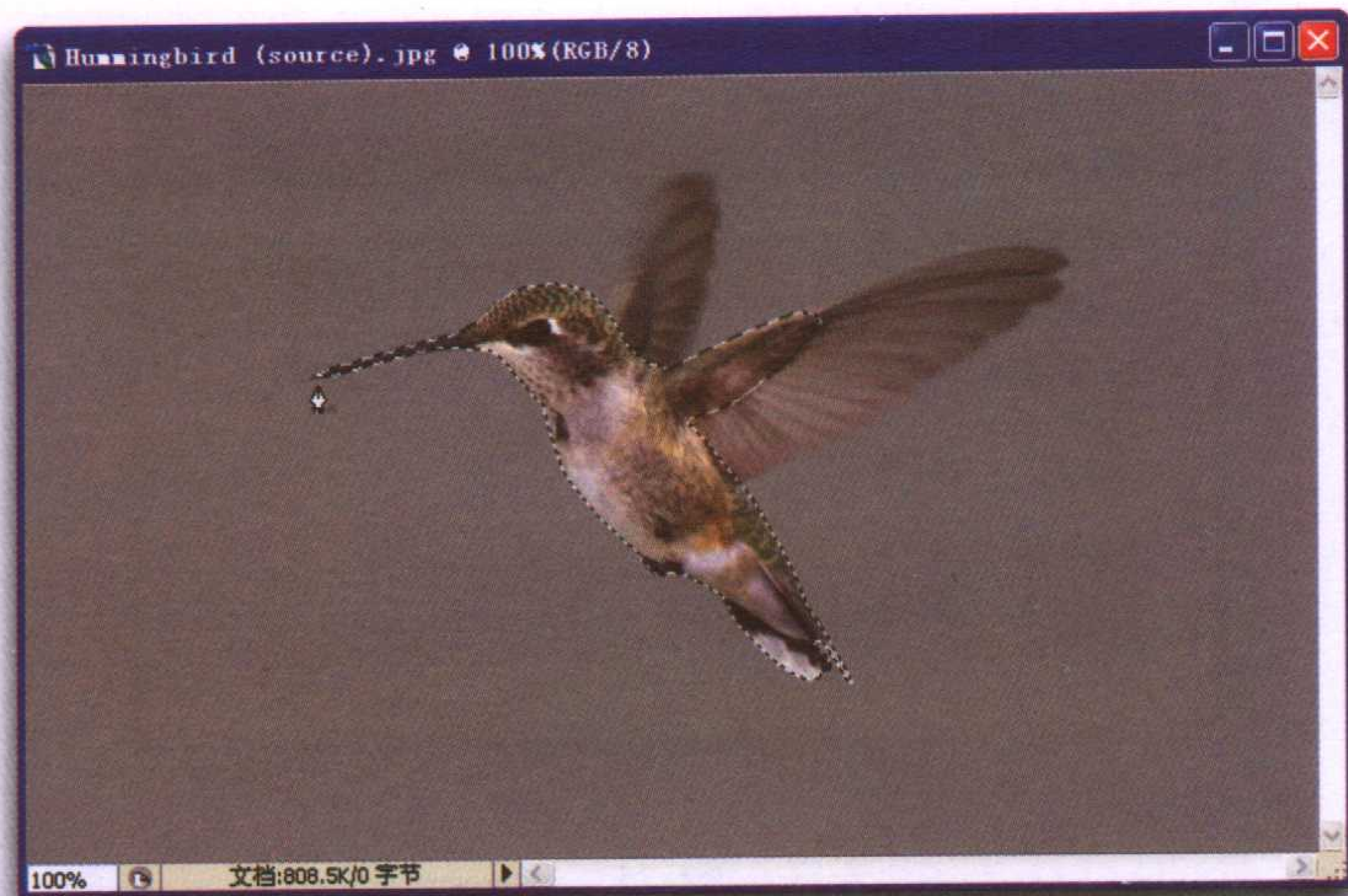


图2-73

如前面所提到的，将用快速蒙版帮助我们选择这幅照片内边缘柔和的区域（翅膀）。但先用标准选区工具选择硬边或清晰的区域，可以使我们的工作更简单一点。我这里使用钢笔工具（P）在蜂鸟身体周围绘制路径，之后按Control-Enter（Mac：Command-Return）把该路径转换为选区。尽管我用钢笔工具，但您可以使用自己熟悉的任何一种选区工具（套索工具、磁性套索工具都可以）。因此，请继续创建鸟身选区（如图所示）。

第3步 按Q进入快速蒙版模式



图2-74

现在选区已经创建，请点击工具箱底部的以快速蒙版模式编辑图标（图中圆圈所示），或按键盘上的Q键（进入快速蒙版模式的快捷键），切换到快速蒙版模式。进入快速蒙版模式后，被蒙版区域（受保护的区域）用红色色彩显示。被选择的区域清晰地显示出来。这就是为什么图中蜂鸟的身体清晰的原因。理解这与普通Alpha通道的关系吗？在Alpha通道中，黑色区域是被蒙版区域，白色区域是被选择的区域。

第4步 双击快速蒙版图标，访问快速蒙版选项

在快速蒙版模式下，当用白色在红色（被蒙版）区域上绘图时，它会变清晰，在转换到标准模式时，这些清晰的区域会成为选区。这使很多人感到迷惑，他们不习惯于绘掉红色，创建选区这种做法。他们更习惯于背景是清晰的，他们想选择的区域应该用红色显示（这实际上更有意义，除非您有传统的印前背景知识）。如果您是这些人中的一员，请双击工具箱底部的快速蒙版图标，当其选项对话框弹出后，从颜色指示中选择所选区域，之后点击确定按钮。

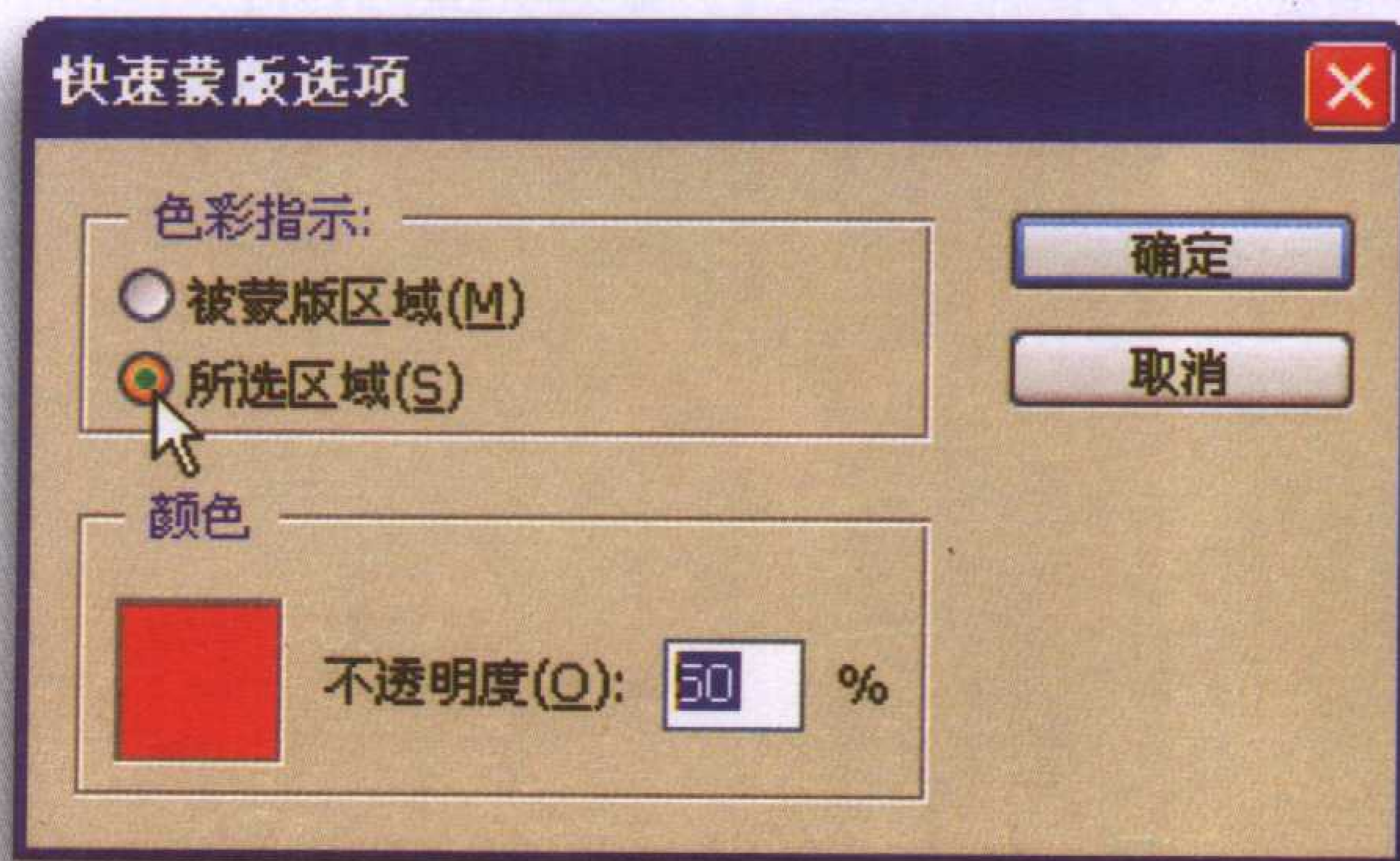


图2-75

第5步 选择中等大小的柔角画笔

请继续尝试绘图。在绘图（用黑色）时，它用红色色彩绘图。当切换回标准模式时，这些红色色彩区域会变为选区。现在您至少知道这两种方法的工作方式了，您可以选择最适合自己的方法。一旦选择之后，就可以创建我们的柔边选区。首先，把前景色设置为白色，下一步选择画笔工具（B），从画笔选择器中选择中等尺寸的柔角画笔（如图所示）。顺便提一下，我们这里使用默认的色彩指示，因此红色区域是受保护的，清晰的区域将成为选区。

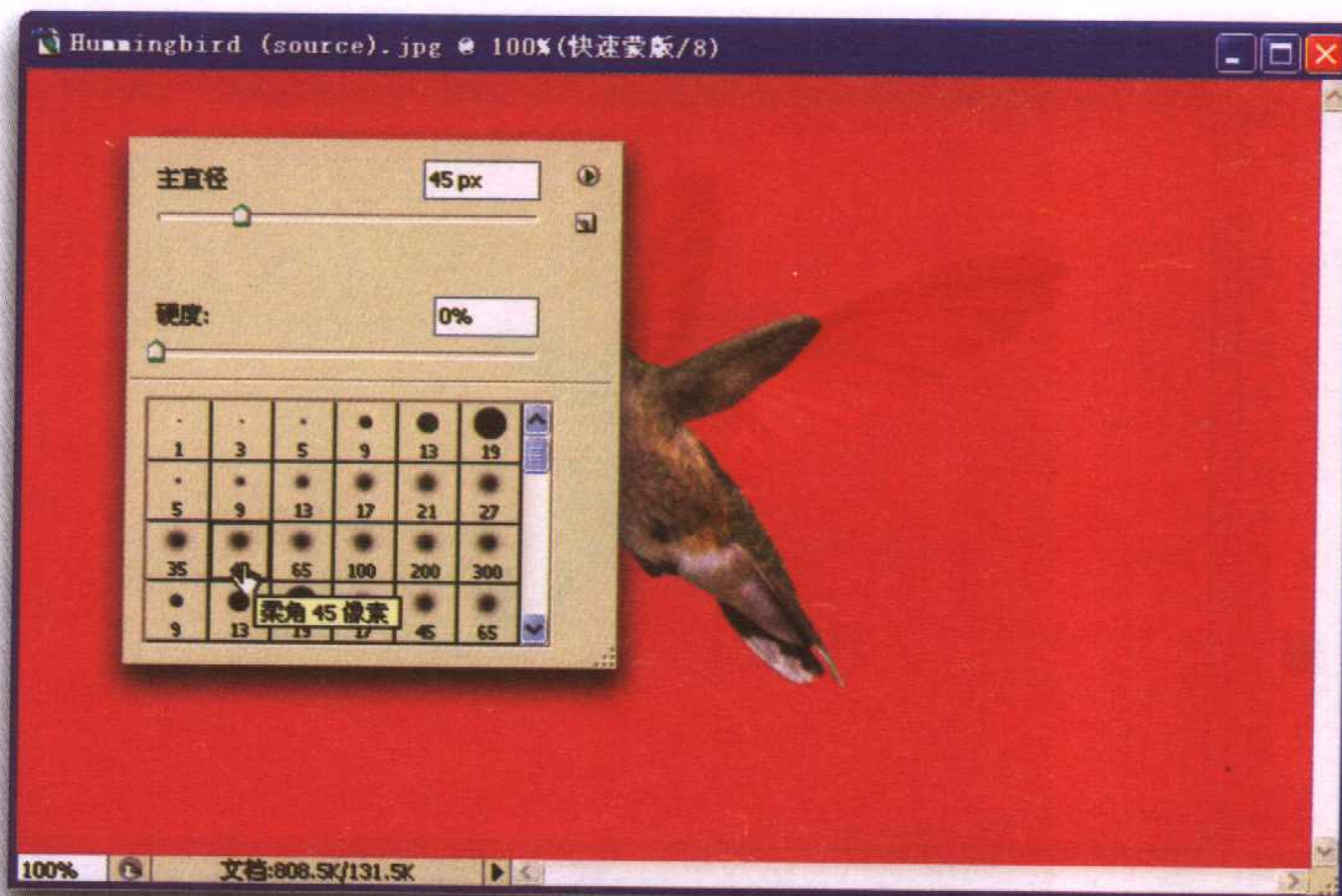


图2-76

第6步 在前面翅膀的柔和边缘上绘制



图2–77

现在开始用柔角画笔在蜂鸟的翅膀上绘图。您可以看到：在绘图时，彩色图像显示出来。当接近翅膀边缘时，必须把画笔尺寸缩小一点（绘图时用键盘上的左、右括号键改变画笔尺寸）。我们这里的目标是绘制掉翅膀上的暗红色区域。

第7步 增加柔角画笔的大小，在后面的翅膀上绘制



图2–78

您可能需要放大图像，才能更好地观察绘图区域。当处理后面的翅膀时（一直在动的那只翅膀），使用较大的画笔，让圆形光标的外缘接触到翅膀的外缘。如您所看到的，圆的中心完全在翅膀内，但圆形画笔光标的外缘绘制掉那些柔和的红色区域，这些区域一直在动。请记住：一定要尝试绘制掉所有的暗红色区域。

第8步　继续绘图，直到鸟完全可见，去掉红色色彩覆盖为止

继续绘图，直到翅膀上的所有暗红色区域都去掉为止（如图所示）。如果绘图时，偶尔绘制到离翅膀很远的地方，则可以按X把前景色从白色切换回黑色，用黑色在这些错误的区域上绘图，这样就可以立即修复问题。绘图时，它们再次被蒙版（保护）。因此，需要时，请在白色（添加选区）和黑色（用灰色绘图，纠正错误）之间来回切换。



图2-79

第9步　从这里可以改变色彩覆盖的颜色

顺便提一下，我一直提到红色色彩，这是因为快速蒙版覆盖的默认色彩颜色是红色（之所以用红色，这是因为它模拟Photoshop出现之前传统红色蒙版的红色，该蒙版用刀子切割后成为蒙版）。如果需要蒙版红色背景上的对象，该怎么做？红色色彩不会使您难以辨认吗？是的，这就是为什么Adobe允许修改色彩覆盖颜色的原因。只要双击快速蒙版图标，打开快速蒙版选项，之后点击红色色板，选择一种新的颜色即可——选择一种与背景反差较大的颜色。



图2-80

第10步 切换到标准模式，选区就创建完成了，复制蜂鸟



图2-81

现在已经用快速蒙版蒙版蜂鸟，您可以点击以标准模式编辑图标（图中圆圈所示），或者再次按字母Q回到标准模式。一旦回到标准模式，快速蒙版时清晰的区域就成为选区（如图所示）。看到这个选区，您可能会想："嗨，那些翅膀看起来不像有柔边选区，它们看起来是圆形的。"这是因为选区边框（行军蚁）不能显示柔边选区，但您很快会看到柔和的边缘。请按Control-C（Mac：Command-C），把所选择的区域复制到内存。

第11步 打开新的背景照片



图2-82

打开所选择蜂鸟将要使用的背景照片（如图所示，蜂鸟及该照片都可以从本书网站下载，这样您可以跟着练习）。

第12步 把蜂鸟粘贴到文档内，把它定位到花朵的附近

按Control-V（Mac：Command-V）把蜂鸟作为图层粘贴到文档内，因为它位于其自己的图层上，所以可以用移动工具（V）定位它，使它出现在靠近花的右边，如图所示。请注意：翅膀柔和的边缘完整无缺，棒极啦！当然，还有另一个问题，那就是相对于我们添加的背景照片而言，蜂鸟上的光照太蓝（也就是“太冷”）。这泄露出两幅照片是拼贴到一起的，因此我们需要在下一步校正这个问题。



图2-83

第13步 将图层载入为选区，之后添加黄色照片滤镜，使它与背景相匹配

我们需要使它变暖一点，但我们只想使它变暖，而不想使背景变暖。首先再获得蜂鸟选区，按Control键（Mac：Command键）并保持，在蜂鸟图层缩览图上点击一次，会在它周围载入选区。现在从图层调板底部的创建新的调整图层菜单中选择照片滤镜，从滤镜菜单中选择黄色，并把浓度增加一点，使它看起来偏黄色，而不是偏蓝色为止（如图所示）。当其效果看起来合适后，点击确定，这将向图层调板添加调整图层，它具有背景上的内置蒙版，因此只有蜂鸟受影响。



图2-84

第14步 为了紧缩选区，请在快速蒙版模式下使用最小值滤镜

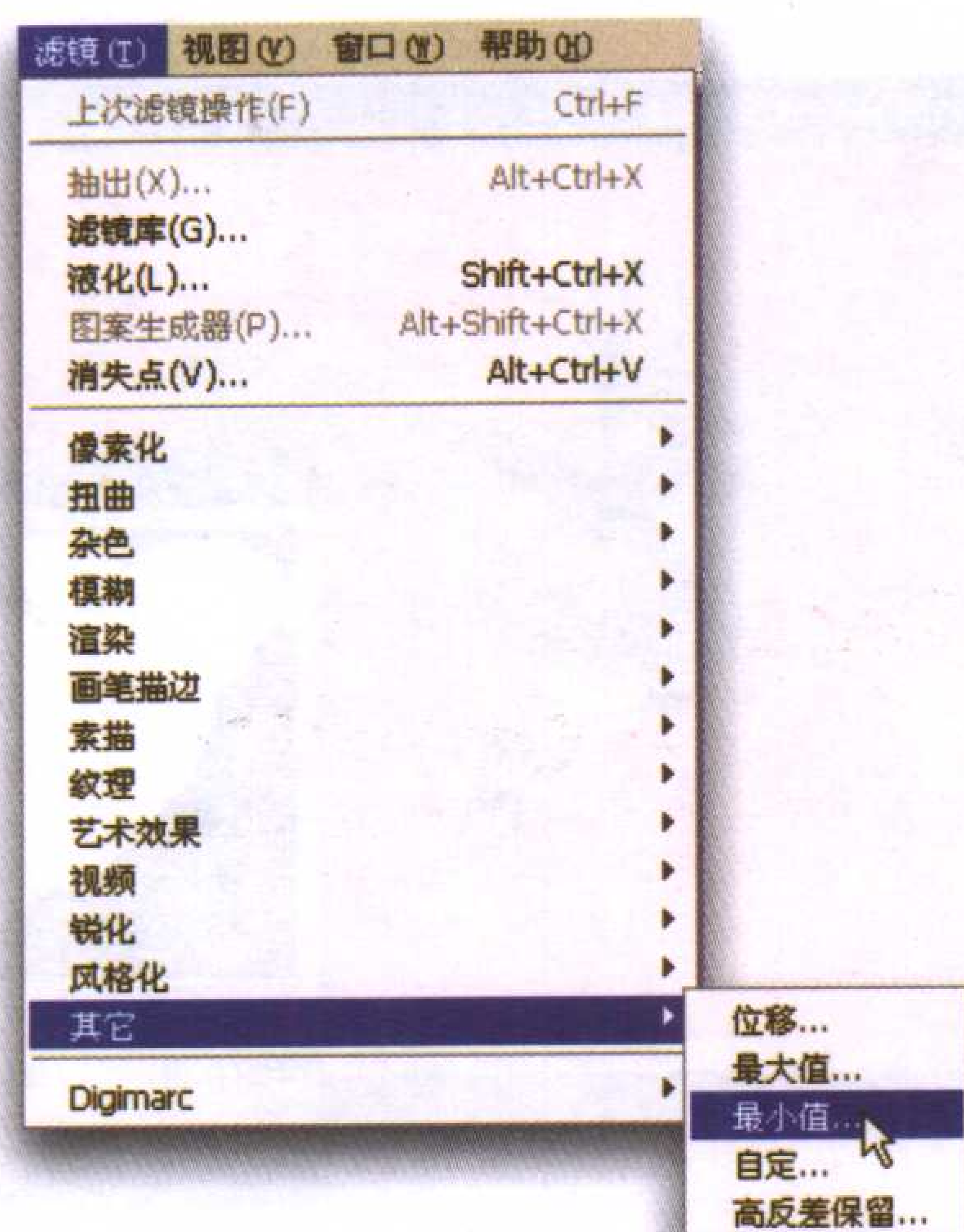


图2-85

现在我们很幸运，在把蜂鸟粘贴到背景时，它是一个很好的选区。但是，如果在粘贴您自己的照片时，可能会发现它周围出现一些它以前所在背景的灰色，这时需要回去收缩快速蒙版所选择的区域，之后再试一次。幸运的是，有两个滤镜可以帮助我们收缩整个选择的区域（称作“收缩蒙版”）或增加所选区域的大小，以防没有选择整个小鸟（称作“扩展蒙版”）。要收缩蒙版，请进入滤镜菜单，从其它子菜单中选择最小值（如图所示）。

第15步 增加半径滑块时，收缩选区



图2-86

这里我们又回到原来的文档。最小值对话框弹出后，它只有一个控件——半径滑块。增加其值时（向右移动），它收缩被选择的区域。在这里所示的例子中，半径设置为3，您会看到选择的区域已经收缩，因为暗红色区域显示在蜂鸟的周围。那些暗区域在收缩选区（使它变小）。因此，如果现在切换回标准模式，蜂鸟周围各个方向上的选区会都收缩3像素。当把一幅照片粘贴到另一幅照片上出现背景杂边时，我们都可以使用这种技巧。

第16步 在快速蒙版中用最大值滤镜扩展选区

另一个滤镜是最大值滤镜，它向外“扩展”选区，为选区添加更多区域。在这里所示的例子中，我们已经打开最大值滤镜（位于滤镜菜单中的其它子菜单下），把半径增加到3。看到蜂鸟周围现在的灰色边框了吗？那是来自原始照片的灰色背景（在这个例子中，我们不需要它们）。然而，如果把照片粘贴到背景上，翅膀的柔和区域被裁剪掉，它们看起来像硬边，那就可能要试用最大值滤镜。这会扩展被选择的区域，这样那些边缘柔和的翅膀可能被包括进来。



图2–87

第17步 为了把快速蒙版转换为ALPHA通道，请载入选区，之后点击存储通道

请记住：快速蒙版是暂时的，一旦切换到标准模式，它们就消失。因此，如果您想把暂时的快速蒙版存储为Alpha通道，使您可以随时重新载入它，那该怎么办？按以下操作：当仍在快速蒙版模式时，转到通道调板，您会看到暂时的快速蒙版通道（会看到以斜体显示的“快速蒙版”字样）。在快速蒙版通道缩览图上Control–点击（Mac：Command–点击），把快速蒙版载入为选区，之后点击一次将选区存储为通道图标（如图所示）。这样就完成了，新的通道显示为Alpha 1，您可以把快速蒙版通道拖到删除通道图标上。



图2–88

第18步 这里把快速蒙版选区存储为ALPHA通道

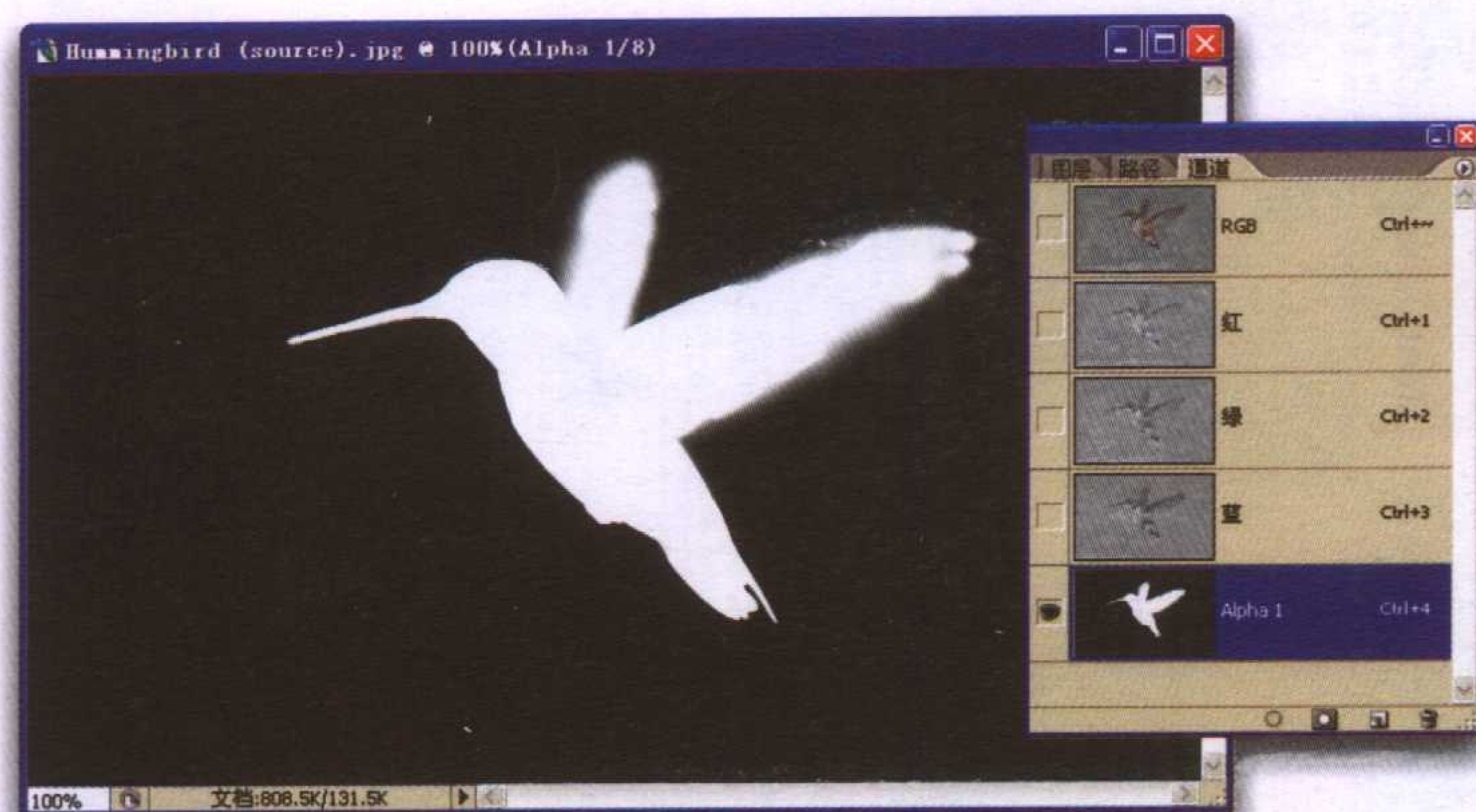


图2-89

点击Alpha 1通道，您会看到旧的快速蒙版选区是普通通道。现在，看到翅膀周围那些小的灰色区域（不是通常的黑白通道）了吗？那些灰色区域说明是柔边。Alpha通道内的灰色很重要，因为它决定可见性。例如，黑色区域受保护，不可见。白色区域是可见的，对吗？但如果您只想让图像的50%透显出来，怎么办？要用50%的灰色填充Alpha通道的这个区域。想使它更透明一点怎么办？用25%的灰色填充它（我知道，从技术上来说它是25%黑色，而不是25%灰色，但您知道我的意思）。

第19步 存储为ALPHA通道之后，就可以应用最小值和最大值滤镜

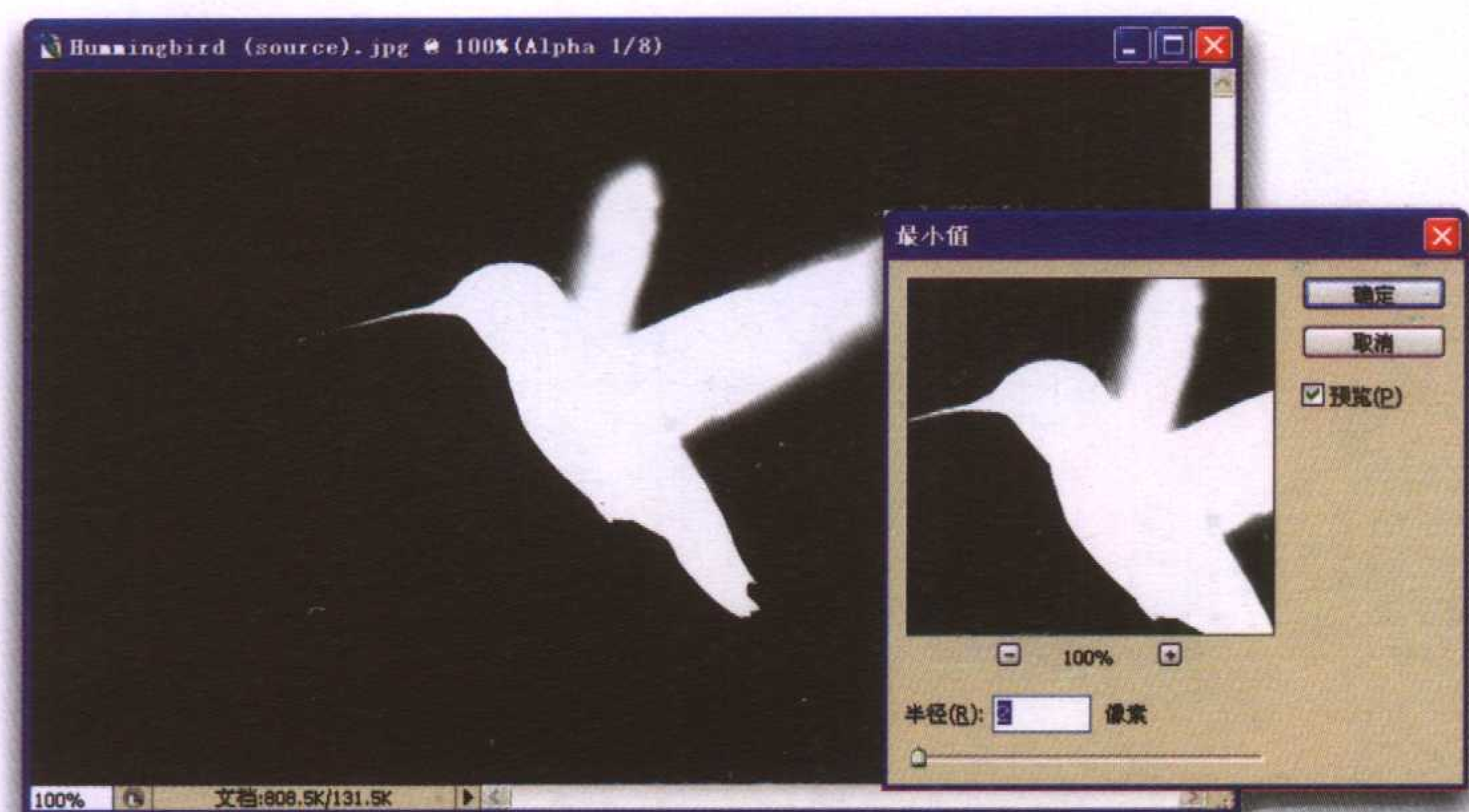


图2-90

得到Alpha通道后，也可以像在普通Alpha通道上那样应用最大值和最小值滤镜（您可能想到这一点，但我认为最好提到它，以防万一）。让我们来测试一下：请点击Alpha通道，之后打开最小值滤镜。因为Alpha通道没有红色色彩，所以观察最小值滤镜效果最好的方法是直接在最小值滤镜自身的预览窗口内点击。这样就可以看到前、后效果：当在其上点击并保持时，会看到处理前的效果，释放鼠标后可以看到收缩版本。

第20步 回到合成照片内的图层，只套索选择翅膀

现在，我们做最后一步，使两幅照片的合成效果更逼真。在图层调板内，点击蜂鸟图层，之后选择套索工具，绘制一个非常宽松的选区。使它完全包围整个翅膀（如图所示）。



图2-91

第21步 把翅膀从原图层裁剪到它们自己的图层上，为了更逼真，请把混合模式修改为变暗

按Control-Shift-J（Mac：Command-Shift-J）从蜂鸟图层裁剪这些翅膀，把它们放在自己单独的图层上。现在，为了完成该练习，我们使翅膀的边缘区域显得有点透明（因此，它获得背景中的一些颜色，这有助于使鸟看起来像是真的在这个背景上一样）。把该图层的混合模式从正常修改为变暗。现在请观察翅膀的底部边缘：可以看到背景隐现出来。如果我们只降低其不透明度，那么翅膀的致密区域也会显得透明。把模式修改为变暗，则只有比它翅膀更暗的区域才会透显出来。

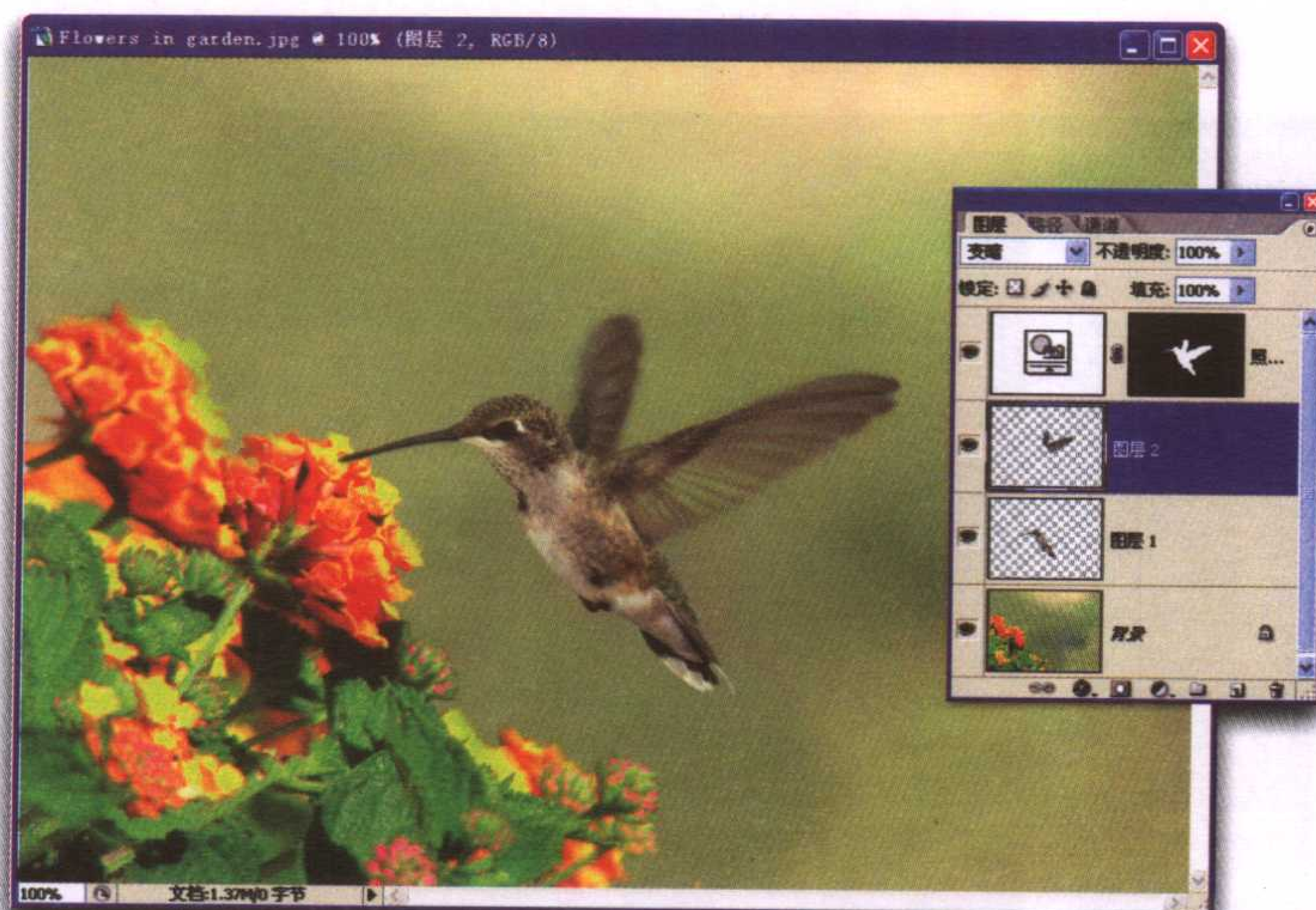


图2-92

第22步 这是最终图像，在变暗模式下背景透过翅膀隐现出来



图2-93

最终图像如图所示，其中不再有分散注意力的图层调板。如果您想更深入地研究蒙版和合成，我向您强烈推荐另一个本书，这本书整书专门介绍这两个话题。这就是Katrin Eismann编写的*Photoshop Masking & Compositing*（New Riders出版社出版，ISBN：0735712794）。它是介绍这个话题最好的一本书，它研究了在创建复杂选区和合成图像方面所用到的所有不同技术和工具。请相信我，您会喜欢它的。

通道快捷方式	Windows操作系统	Macintosh操作系统
在快速蒙版模式下，在红色色彩显示所选区域和红色色彩显示未选区域之间切换	按Alt键并保持，点击工具箱右下角的快速蒙版图标	按Option键并保持，点击工具箱右下角的快速蒙版图标
对于新通道，在通道调板内，把用白色蒙版显示所选区域修改为显示未选区域	按Alt键并保持，点击通道调板底部的将选区存储为通道图标	按Option键并保持，点击通道调板底部的将选区存储为通道图标
在任何一个通道上时，把Alpha通道作为红色色彩覆盖显示	点击您想以红色色彩覆盖观察的Alpha通道旁的眼睛图标	点击您想以红色色彩覆盖观察的Alpha通道旁的眼睛图标

问：创建蒙版时，为什么我们总是要用黑色在所蒙版的人物上绘图？

答：不总是这样，一些照片更适合用白色绘制要蒙版的人（或对象），而使背景变为黑色（如在蒙版深色背景上的浅色对象时），因此，要根据照片情况而定。当查找对比度通道时，如果要蒙版的对象已经具有白色边缘，那您就只能选择用白色填充对象其余部分，使背景变黑。

在该图所示的图像中，人物具有金色的头发，她位于深色背景上，因此在创建蒙版（从这个例子中的红通道副本创建）时，用白色绘制头发，之后使背景变暗更容易。



图2-94

问：用色阶变暗边缘时，如果把滑块移动得太靠一起会出现什么情况？

答：两点：（1）开始丢失边缘周围的细节，如果要蒙版头发，则会丢失一些要选择的很细的头发；（2）边缘会变粗糙，甚至出现锯齿。这就是为什么在用色阶变暗边缘，把滑块向中间拖动时，必须注意观察图像边缘的原因。

问：如果需要填充大块黑色（或白色）区域，必须花时间在其中绘图吗？

答：用以下方法可以节省大量的时间：用画笔工具在对象的边缘附近绘图，但其他的用套索工具或选框工具，选择尽可能多的区域，之后用白色或黑色（根据您的需要）填充选区。

问：为什么通常必须在把蒙版载入为选区之前要反相蒙版？

答：只有在蒙版具有白色背景和黑色对象或主体（在创建蒙版时常常是这样）时才必须这样做。我们在载入之前反相，这是因为如果原样载入，它选择的是背景，而不是对象（或主体），因为黑色隐藏，白色显示。请观察图2-95，我们在其中把Alpha 1载入为选区，看到选中的是背景，而不是哪位女士了吗？因此，在我们把Alpha通道载入为选区之前，需要主体是白色，背景是黑色，这就是为什么我们先反相的原因。

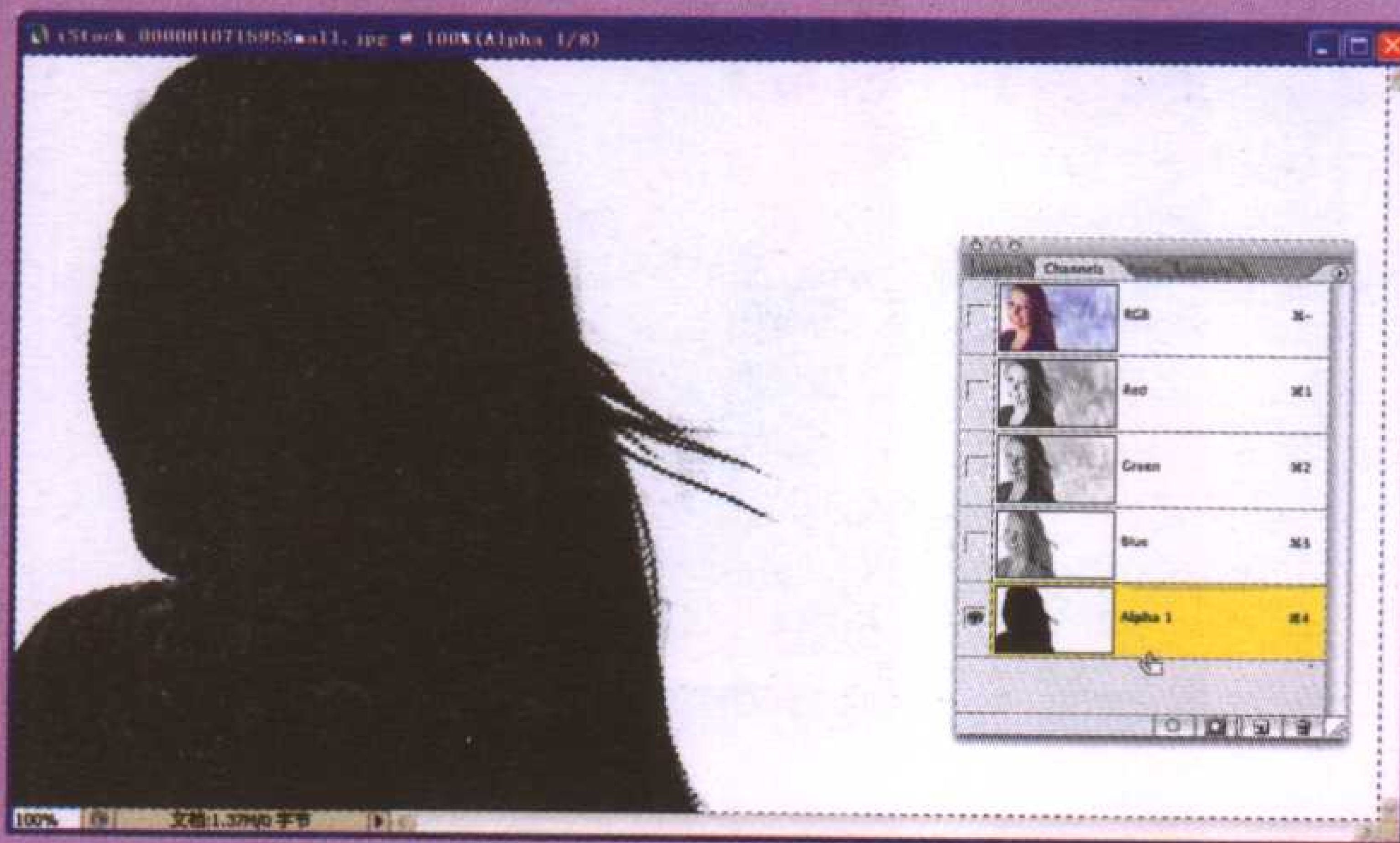


图2-95

问：计算和应用图像命令之间的区别是什么？

答；计算可以组合两个独立的通道，创建出一个全新的通道；应用图像把一个通道应用到现有的通道，没有创建新的通道。

问：在我同时观察RGB合成通道和Alpha通道时，为什么整幅图像上都有红色色彩（我可以改变色彩颜色吗）？

答：这是因为默认时，Photoshop用传统的红色色彩颜色（“过去”我们使用红色蒙版材料）显示通道。您可以从通道调板菜单中选择通道选项，来改变默认的色彩颜色和不透明度。

问：哪种方法将选区存储为Alpha通道最快捷？

答：如果已经打开通道调板，请点击其底部的将选区存储为通道图标。否则，只要在所选区域内Control-点击（Mac：右击），从弹出菜单中选择存储选区。

问：怎样把路径转换为Alpha通道？

答：转到路径调板，点击该调板底部的将路径载入为选区图标，之后转到选择菜单，选择存储

选区，这样就可以把路径转换为通道。



图2-96

问：快速蒙版和羽化技巧有什么区别？

答：我知道最后您会问这个问题，它基于以下事实：向选区添加羽化时，在删除之前您实际上不知道羽化的效果是什么样子（边缘实际上有多柔和），那时太晚了，如果您不喜欢它，则必须从头再来。因此，我的诀窍是：创建选区，之后不使用羽化，而是先点击快速蒙版图标，这就可以看到选区（作为蒙版）。现在可以应用高斯模糊，这样在返回标准模式时，可以准确地看到选区边缘的柔和程度。



图2-97


3
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
CHANNELS



图层蒙版和调整图层



您可能想知道为什么在这本关于通道的书中要介绍图层蒙版和调整图层。如果您以前不想知道，现在想知道了吧？瞧，这就是书面文字的力量——它可以把您带到一个从没去过的地方，揭示神秘的新领域，以及把您暴露在通常拜访外交要人而使用的有害闪光灯下。这先放到一边，本书介绍图层蒙版和调整图层有正当的理由（并不是它们二者有通道状的蒙版）。实际上，我添加它们也使出版商感到奇怪。您知道，在写像这样的书之前，必须向出版商发誓不会大幅超过原来同意的篇幅（他们同意我写200页的篇幅）。原因是在过去6年内纸张的成本不断攀升，因此为了预防将来成本的增加，出版商现在购买了大量的纸张，以锁定最初的印刷业务（37份，每份正好200页）的价格。尽管他们那样做，但我觉得必须在预定篇幅的基础上至少再增加50页。

3.1 图层蒙版基础

您已经学会使用图层，怎样应用通道

常常听Photoshop圈子里的人谈论：“不要损伤像素”，以及“不要破坏性编辑”。他们所谈论的是保护原始图像，不要做一些不能随时很容易还原的操作（因为默认时历史记录调板只提供20步还原，这些步骤很容易用完，而破坏图像）。

非破坏性编辑方法之一是使用图层所带的蒙版。这样就永远不会实际擦除像素，而只是隐藏或显示它们。幸运的是，因为您已经了解了蒙版的工作方式，所以会熟悉“其他”类型的通道（它们实际上根本不是通道，但它们的行为在很多方面像通道，因此一旦理解通道，使用图层蒙版几乎是自然而然的事情）。

第1步 打开需要调整曝光的照片（背景太亮）

这幅照片存在曝光问题。女孩（我可爱的小侄女Jenna）有点过曝（太亮），但其后的背景更过曝。理想情况下，把背景多变暗一点，把她的某些部分变暗一点（如她的夹克以及头发），但最好保持其面部不变。这用图层蒙版很容易实现，因为它们可以让您选择性地“用光线绘图”，使图像光照达到（曝光）到您所需的程度。



图3-1

第2步 复制图层，把其混合模式修改为正片叠底，使图像变暗



图3-2

为了快速地校正背景，请按Control-J(Mac：Control-J)，复制背景图层，之后把该图层的混合模式修改为正片叠底。这具有乘法效果，使整幅图片变暗，如图所示。现在背景看起来好多了，但她的面部太暗，她的外套和头发甚至也有点暗。因此，在校正过曝（太亮）之后，现在我们的人物欠曝（她太暗）。接下来我们添加图层蒙版，使两部分都变好。

第3步 向变暗的图层添加图层蒙版



图3-3

为了向这个图层添加图层蒙版（像向图层添加通道一样，马上就会看到），点击图层调板底部的添加图层蒙版图标（如图中圆圈所示）。这将向图层缩览图图像的右边添加白色Alpha通道（如图所示）。这时，它对照片没有任何影响，因为它只是位于那里，等待您处理。

第4步 用黑色在她面部绘图，隐藏面部的变暗版本

在顶部图层上，我们具有该照片的变暗版本。位于其下方的就是背景图层上Jenna原来“曝光较好”的版本。如果没有图层蒙版，我们只能选择橡皮擦工具（E），在Jenna的面部上擦，显示出下方图层上更好的曝光版本。这样做存在的问题是：实际擦除像素，从照片上切一个孔。然而，添加图层蒙版后，您可以只从蒙版上敲一个孔，而不是擦除她的照片（像用黑色在Alpha通道上绘图一样），所以可以随时用白色绘图来还原。因此请选择画笔工具（B），把前景色设置为黑色（按X），在她面部上绘图，这样就显示出更亮的版本。



图3-4

第5步 删除蒙版，我们试试其他不同操作

这是一种实现方法，但对于这种“用光线绘图”的技术，有一种应用图层蒙版的方法我非常喜欢，因为它通常会减少绘图操作。因此，为了试试另一种方法，首先必须删除我们在上一步中添加的图层蒙版。要删除它，请直接在白色图层蒙版缩览图上点击，把它拖放到图层调板底部的垃圾桶图标上。这将打开一个对话框，询问您是想删除图层蒙版还是应用它。这个例子中想删除它，以便我们从头开始，因此，点击删除按钮。顺便提一下，点击应用按钮会使刚用图层蒙版所做的修改永久化。

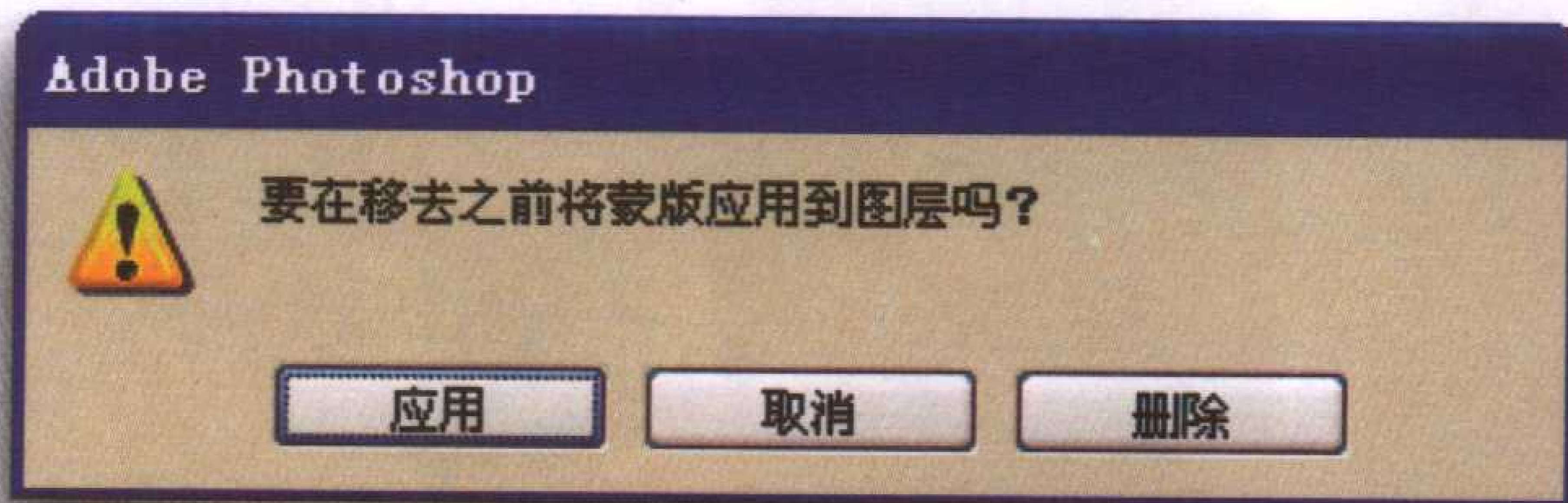


图3-5

第6步 用黑色填充蒙版，这将把变暗版本隐藏到蒙版后



图3-6

现在让我们从头开始，您应该仍有一个副本图层处于正片叠底模式，因此照片看起来太暗。接下来，请按Alt键（Mac：Option键）并保持，点击添加图层蒙版图标（如图所示）。这将向图层添加图层蒙版。但是，如果观察一下该图，在点击添加图层蒙版图标之前按住该键会发生两件事：（1）图层蒙版显示为黑色，而不是白色；（2）因为它显示为黑色，所以蒙版覆盖照片的变暗版本，因此照片看起来像它刚打开时的样子。变暗的图层仍在那里，它只是被隐藏在蒙版之后。这是件好事。

第7步 用白色在背景上绘图，只显示出背景内的变暗图层



图3-7

这种方法好的原因是，我们现在可以在需要的位置“显示”照片暗的部分。因此，请选择画笔工具，按X把前景色设置为白色，还是在照片的背景区域上绘图（如图所示）。在用白色绘图时，背景变暗，因为现在显示的是照片的变暗版本——隐藏在黑色蒙版之后的版本——黑色隐藏照片的变暗版本，白色显示它。如果采用旧的说法“黑色隐藏，白色显示”就很容易记住这一点。

第8步 降低画笔工具的不透明度，以便可以将某些区域稍变暗一点

我曾在第一步中提到这幅照片有两个问题：（1）背景严重过曝；（2）Jenna的外套和头发有点过曝。我们校正了背景，但怎样把她的外套和头发只校正“一点”？首先降低画笔工具的不透明度（在上面选项栏中，如图所示）。这样，在绘图时，就不会全部显示出图像的变暗版本，它只显示变暗图层强度的40%。



图3-8

第9步 在她的外套和需要只变暗一点的其他区域上绘图

现在可以开始在她的外套（如图所示）和头发上绘图，绘图时，那些区域变暗一点。如果您想使其他区域变暗更多一点（但不完全像图层的正片叠底版本那样暗），则可以增加画笔工具的不透明度。



图3-9

第10步 Alt-点击（Mac：OPTION-点击）蒙版缩览图，只观察蒙版自身

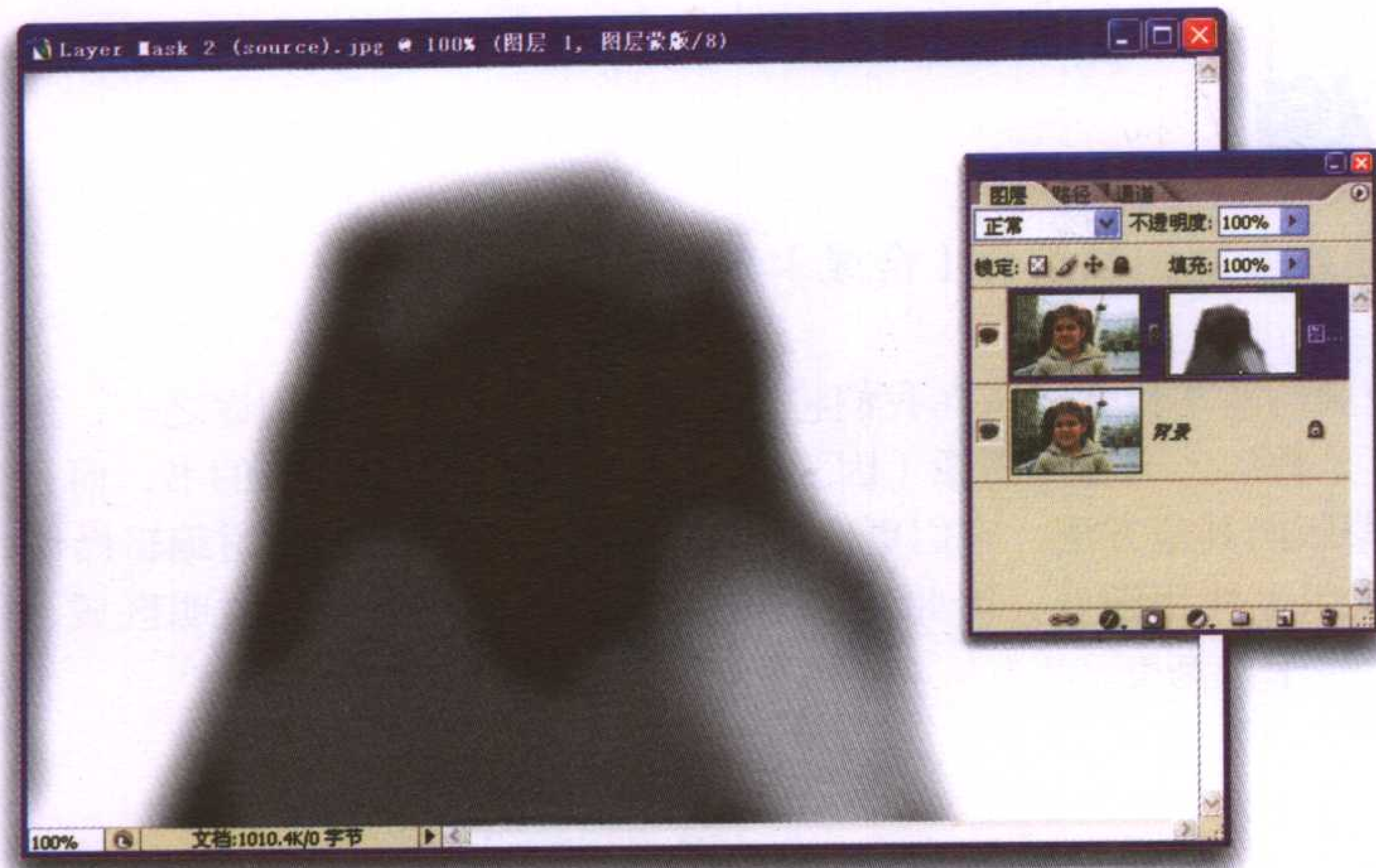


图3-10

想看到您操作的效果吗？还记得我说在图层蒙版上绘图时不会擦除像素吗？您没有损坏图像，就好像在Alpha通道上处理一样——您是在蒙版，而不是在原始图像上绘图。因此，如果想查看一下绘图蒙版，则只要按Alt键（Mac：Option键）并保持，直接在图层蒙版缩览图上点击即可（如图所示）。这只显示图层蒙版自身。黑色部分遮盖较暗版本。灰色区域是我以40%不透明度绘图位置，那些浅灰色区域是我在同一个区域上绘图两次所产生的。

第11步 现在点击照片缩览图，返回到正常状态



图3-11

要回到照片，请直接在照片缩览图上点击（如图所示）。现在要警告您，当点击照片缩览图时（就像刚才所做的），您把照片自身作为目标。因此，如果现在绘图，会直接在照片上绘图，而不是在图层蒙版上。要开始再次在蒙版上绘图（显示和隐藏），则需要点击图层蒙版缩览图。因此，这是基础，我使用类似的技术锐化人物像，在下一节最后您会看到。

3.2 合成图像

图层蒙版的主要用途之一是把两幅或多幅图像组合（合成）到一起

您从前一节中已经了解了图层蒙版的基本概念，现在我们将介绍图层蒙版最常见的用途之一，把多幅图像无缝地组合到一起。这一节不是教您怎么合成图像（因为这不是一本介绍图像合成的书，而是介绍通道的），而是向您演示编辑图层蒙版的其他方法，它们更像您已经习惯使用的Alpha通道编辑操作。

此外，它使我们有机会在图层蒙版上使用渐变，因此我们不只处理实色区域和完全透明区域，因为灰度层次能够在实色和透明之间产生平滑渐变。

第1步 打开要用作合成图像背景的照片

打开要用作背景的照片。提醒您一下，如果您想用同样的照片跟着练习，则可以从本书网站www.scottkelbybooks.com/channelsphotos下载它们（再次感谢iStockphoto.com让我们可以下载使用这些照片）。



图3-12

第2步 把转速表照片拖放到背景照片上

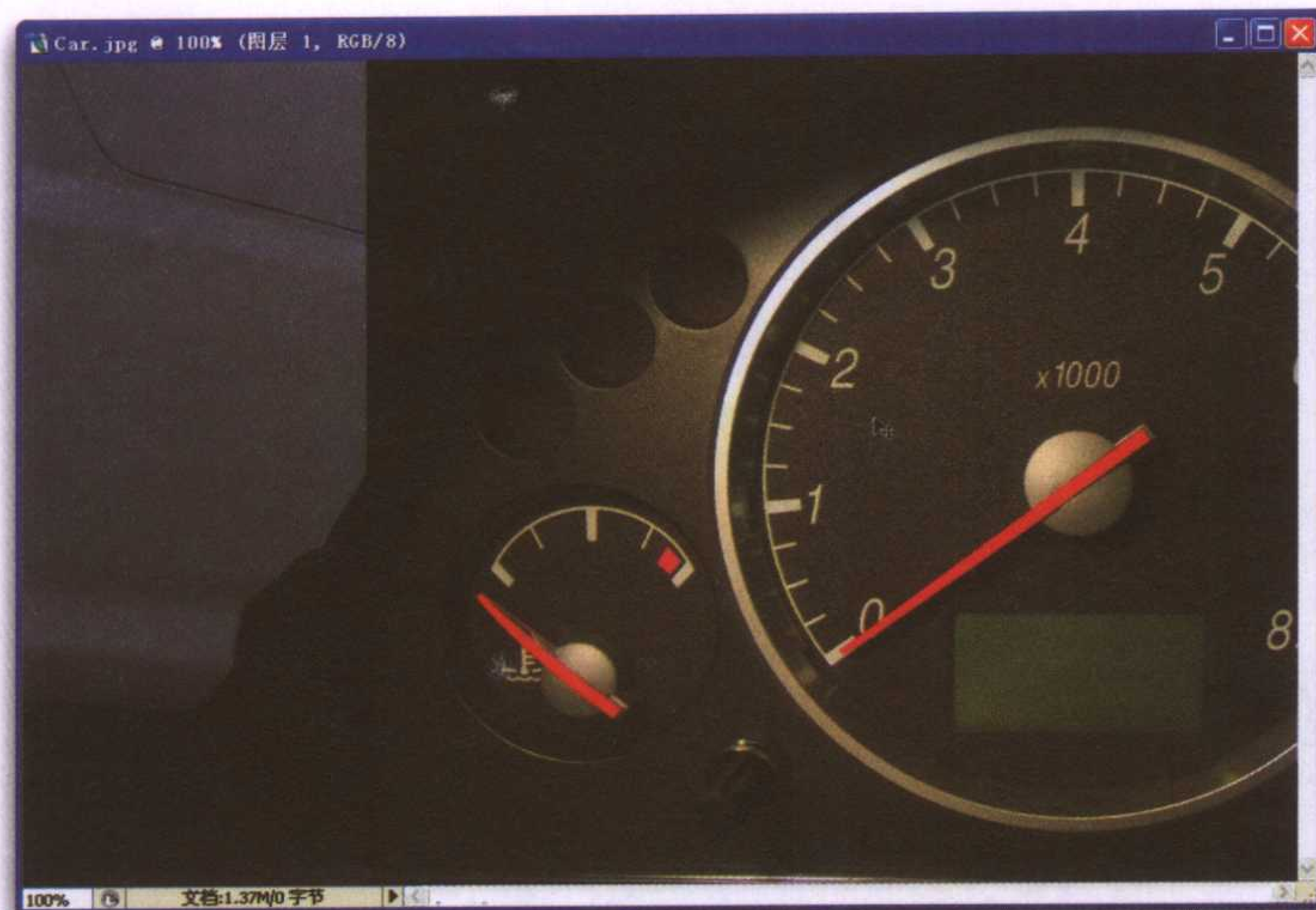


图3-13

打开第二幅照片（我们想把它合成到背景照片中）。选择移动工具（V），把这幅照片拖放到背景照片上（如图所示）。它位于其自己的图层上，因此请把它向右拖一点，使它沿着文档的边缘排列（基本上按照该图所示的样子定位）。您会看到转速表照片结束的地方出现硬边，这就是我们将要处理的——把两幅照片平滑地混合到一起，使您看不到硬边——两幅图像平滑地逐渐混合。

第3步 添加图层蒙版



图3-14

现在转到图层调板，点击添加图层蒙版图标（如图所示）。这会添加白色图层蒙版，因为对于通道（和蒙版），白色通道显示所有内容（不是有种说法叫“白色显示”吗？）。这就是为什么添加该图层蒙版根本不影响图像的原因：白色显示整个图层，因此，它看起来与应用图层蒙版之前一样。

第4步 选取渐变工具，选择黑色到白色渐变，从左向右拖动

选取渐变工具（G），之后在选项栏内的渐变选择器上点击(或者按回车[Mac：Return])。渐变选择器打开后，双击第三个渐变——黑色、白色渐变——选择它。现在在图像上您想让转速表完全变为透明的地方（靠近照片左边缘处）点击渐变工具，之后向右拖到您想使它完全显示为实色的地方。我添加白色箭头，以便您能看到我从哪里开始，朝哪个方向拖动（从左边到靠近右边缘位置）。

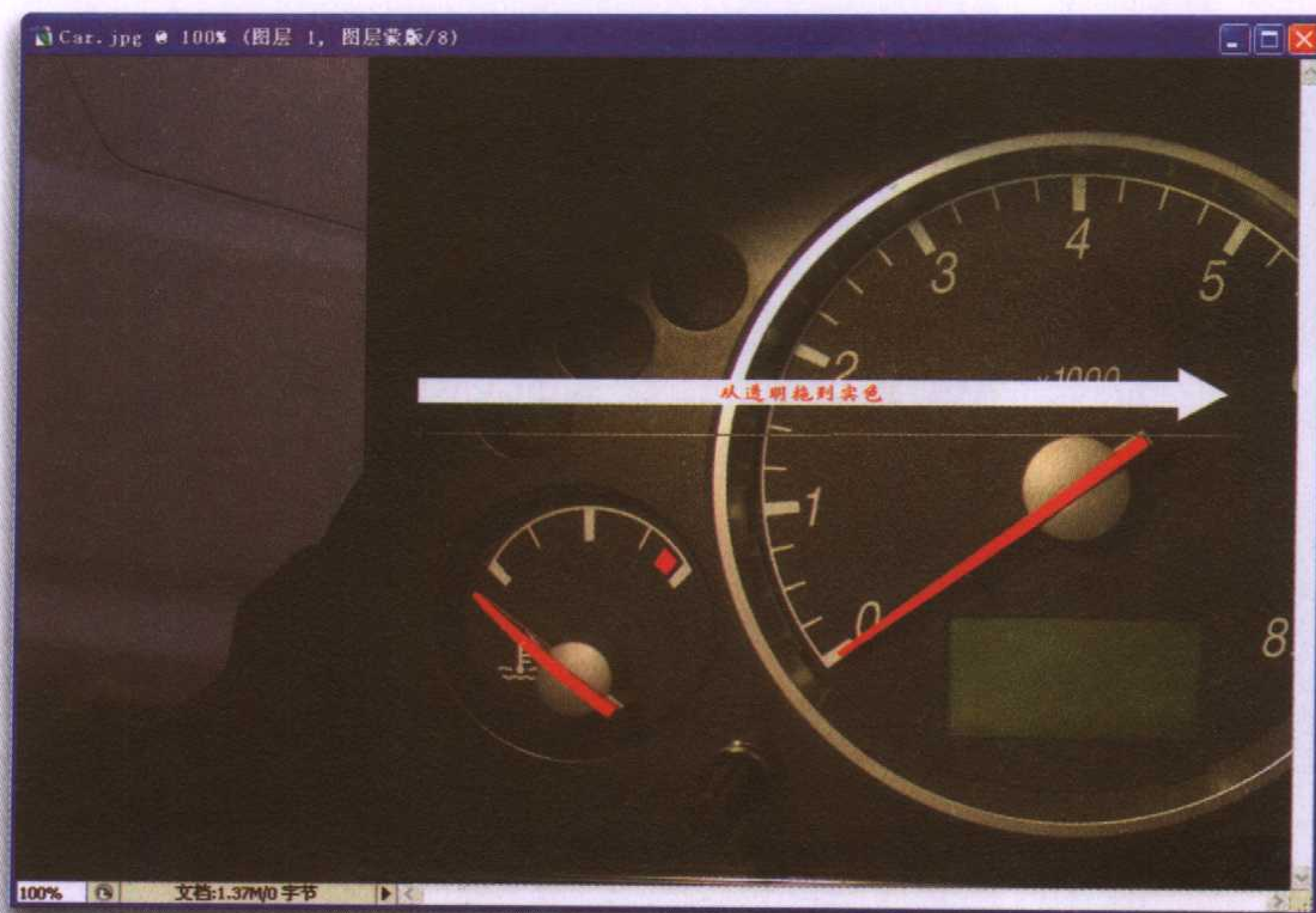


图3-15

第5步 向蒙版添加渐变，它从透明到实色混合

如果观察图层调板，您会发现黑白渐变显示在图层蒙版缩览图内（如图所示）。请记住：这个图层蒙版以前全部是白色的，您可以看到整幅照片，因此，渐变内的白色区域仍然显示全部照片。然而，当靠近左边渐变变灰时，浅灰色区域下方的转速表部分开始变透明。随着渐变进一步向左移动，灰色变得更深，转速表变得更透明。当它变为黑色时，该区域下的转速表部分变为完全透明（因为黑色隐藏）。



图3-16

第6步 选择画笔工具，用黑色在想隐藏的区域（如旋钮）上绘图

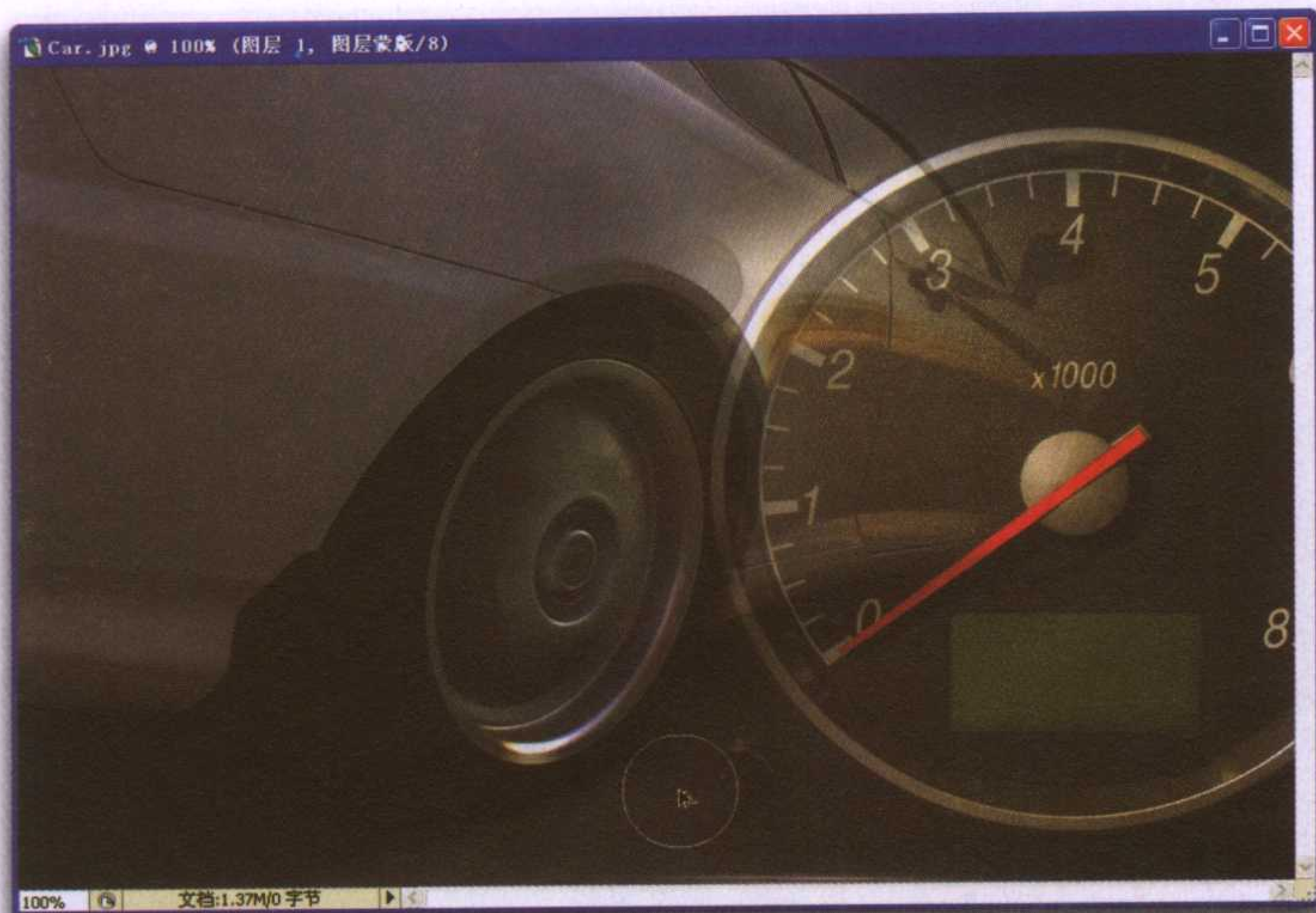


图3-17

这样该渐变创建出从实色（最右边）到全透明（最左边）平滑混合。如果您现在想编辑图层蒙版，则非常简单：抓住画笔工具（B），选择柔角画笔，按X把前景色设置为黑色，开始绘图。例如，如果您观察一下转速表左下侧的下方，就会发现有一个模糊的旋钮。如果想让这个旋钮消失（变为完全透明），只要用黑色在其上绘图即可（请记住：用黑色绘图隐藏对象，因此在那个旋钮以及所有其他不需要的部分（如油位表）上绘图）。

第7步 为了更多显示转速表，请用白色绘图，之后还原（这只是举例而已）

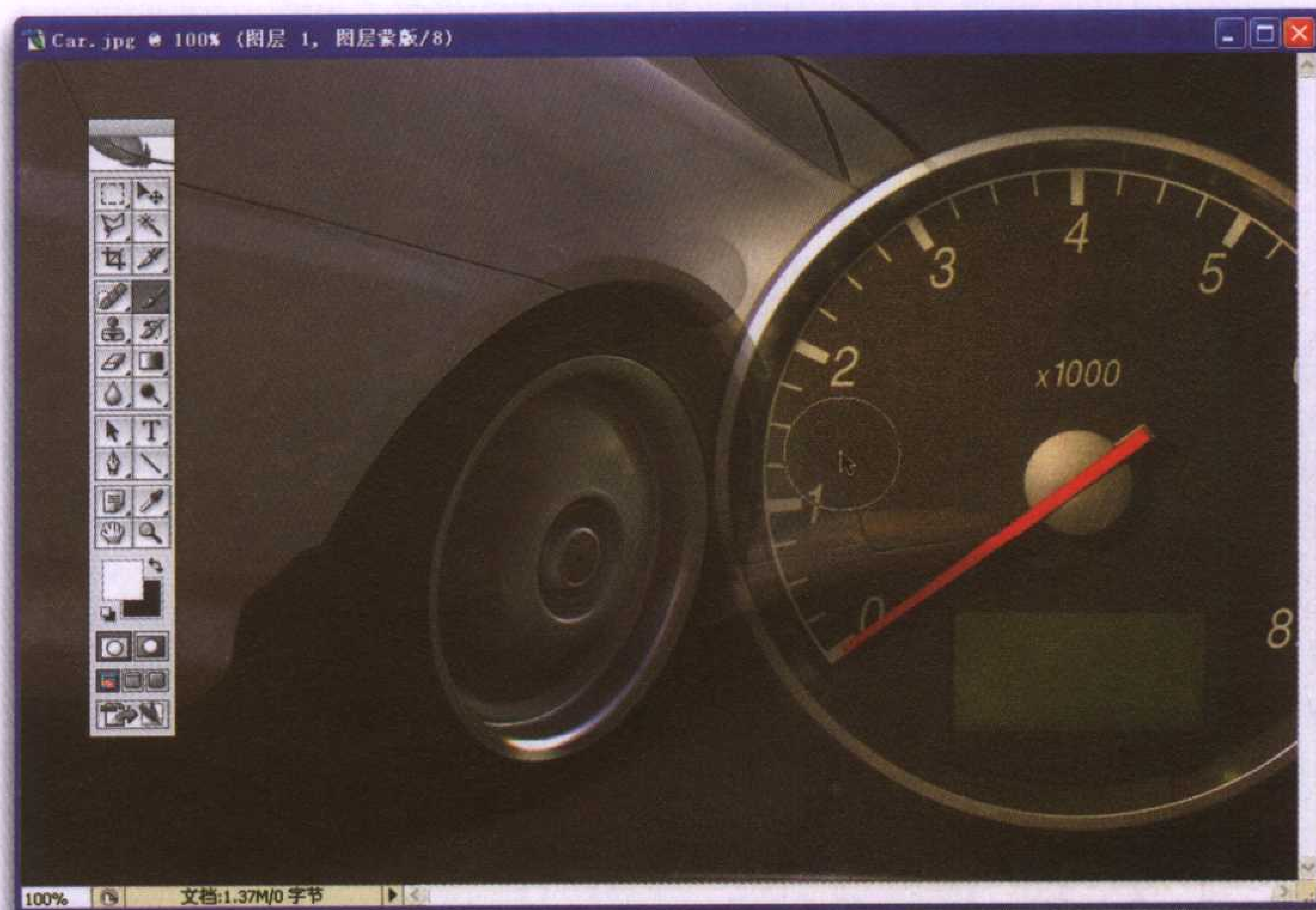


图3-18

现在，如果您决定想让转速表更多部分显示为实色该怎么办？只要按X把前景色切换为白色，开始在转速表内绘图即可。绘图时，就显示出那个图层上的照片（如图所示）——更多地显示出隐藏在渐变黑色部分下方的照片部分。现在您知道其处理方式，请按Control-Alt-Z（Mac：Command-Option-Z），直到白色画笔描边还原为止（这是多步还原的键盘快捷键）。对于这幅具体的合成图像，我们实际上想让转速表显示为透明的，像用白色绘图之前的样子。

第8步 把换挡杆照片拖放到顶部，并把它定位到左边

打开第三幅照片（换挡杆特写照片），用移动工具把它拖放到主图像上，并把它定位到左边（如图所示）。

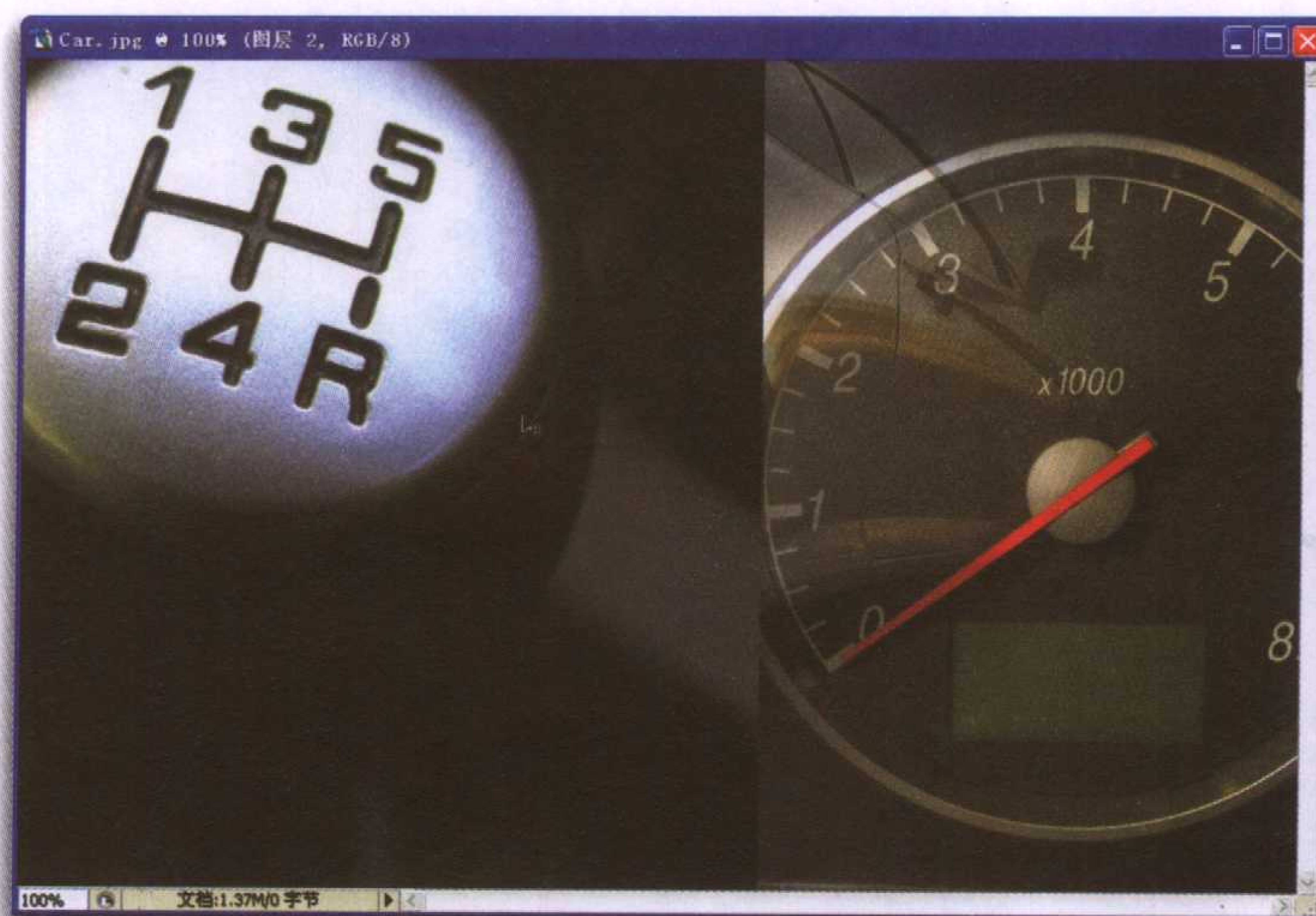


图3-19

第9步 添加图层蒙版

转到图层调板，点击添加图层蒙版图标，添加图层蒙版（如图所示）。添加这个白色图层蒙版时，什么事都没发生，因为“白色显示”。因此，添加该蒙版不会覆盖任何内容，照片全部显示出来。

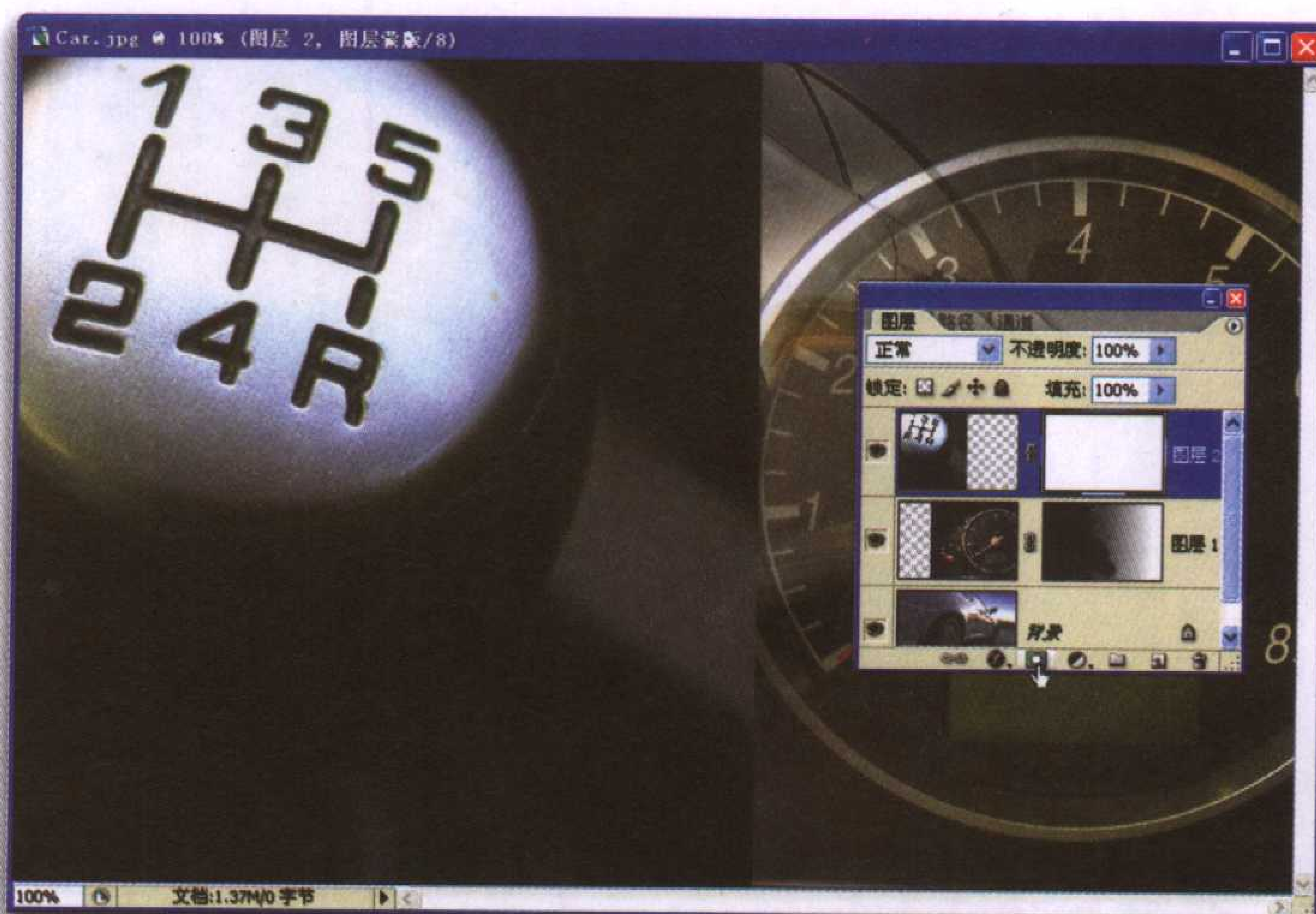


图3-20

第10步 把同样的黑、白渐变从右拖到左

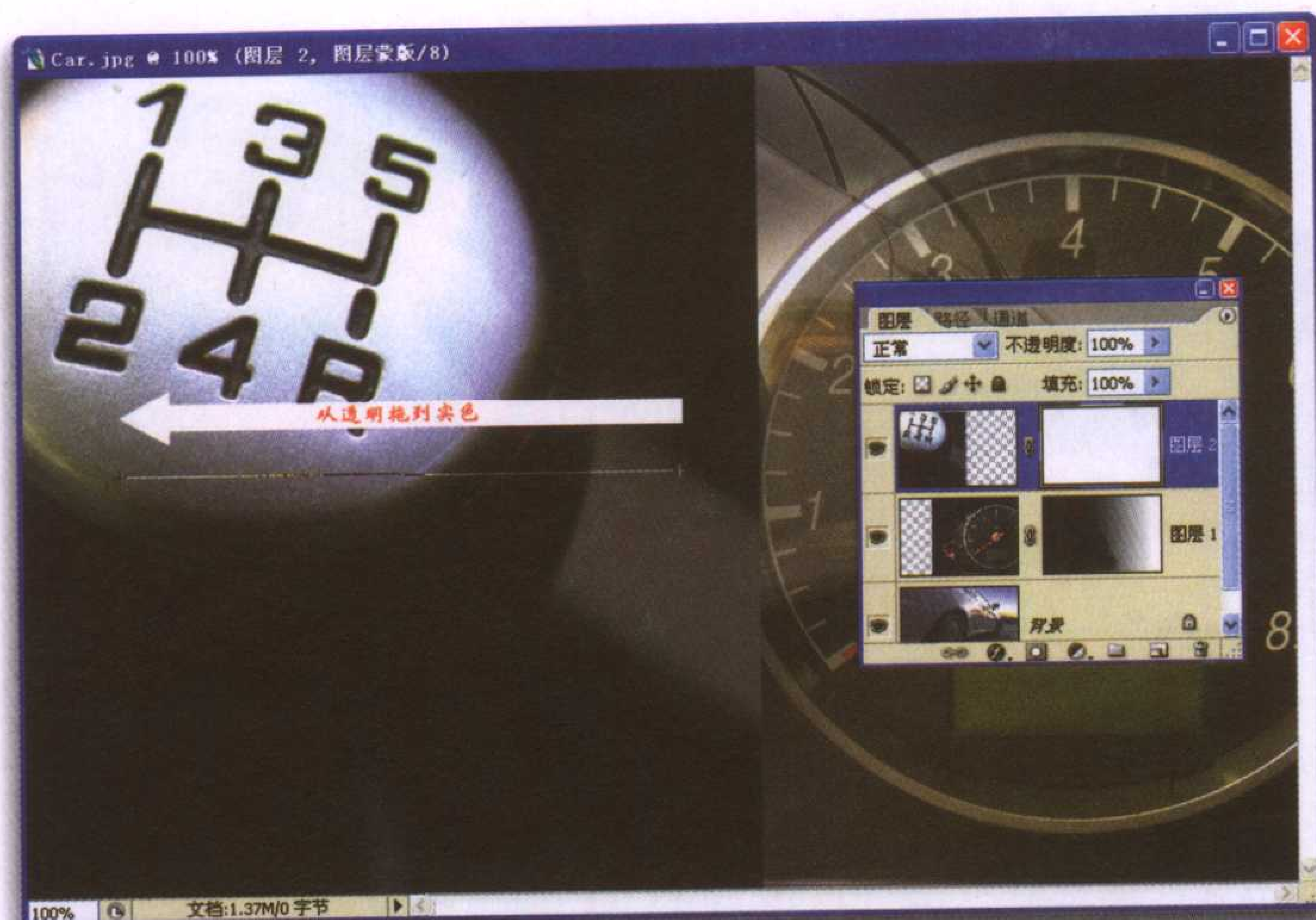


图3–21

再次选择渐变工具，但这次从右向左拖（如图所示）。开始拖动的位置会变透明，停止拖动的位置变为实色。

第11步 混合该图像。现在把两幅照片向外移到更靠近边缘处，完成合成



图3–22

释放渐变工具后，换挡杆照片就平滑地混合。如果想让换挡杆更多部分可见，请用白色在那些区域上绘图。如果想提高透明度，则用黑色在换挡杆的右侧绘图，因为黑色会隐藏该图层上的内容。为了完成合成，请选择移动工具，把转速表向右拖一点。之后，把换挡杆向左拖一点，使汽车的更多部分在中间区域显示出来。现在得到理想的蒙版，想更多了解怎样使用它们吗？那请翻到下一页，看看后面的4种快速方法。

方法1 用图层蒙版超级锐化

图层蒙版方法1：锐化图层副本

专业人士用这种技巧使他们的图像看起来特别锐化，而又不会损坏照片：首先，向背景图层应用USM锐化滤镜，之后复制该图像，再应用同样的滤镜一次或多次，直到它特别锐化为止。Alt-点击（Mac：Option-点击）添加图层蒙版图标，向该图层添加黑色蒙版，隐藏超级锐化图层。现在选择画笔工具（B），一定要把前景色设置为白色，之后只在需要特别锐化的区域上绘图（例如，对于肖像，在眼睛，以及眉毛和所有首饰饰品上绘图）。



图3-23

方法2 用图层蒙版使黑白照片内的彩色显得突出

图层蒙版方法2：黑白图像内明亮的颜色

这种方法用色彩使部分图像显得突出。复制副本图层，之后按Control-Shift-U（Mac：Command-Shift-U）消除顶部图层的颜色，使它成为灰度照片。现在点击添加图层蒙版图标，选择画笔工具，按X把前景色设置为黑色，在想用彩色显示的部分照片区域上绘图。用黑色绘图时，黑白图层被隐藏，其下方的彩色图层显示出来。如果绘制的位置搞错，只要把前景色切换为白色，在要调整的区域上绘图即可。



图3-24

方法3 用图层蒙版把彩色变为黑白

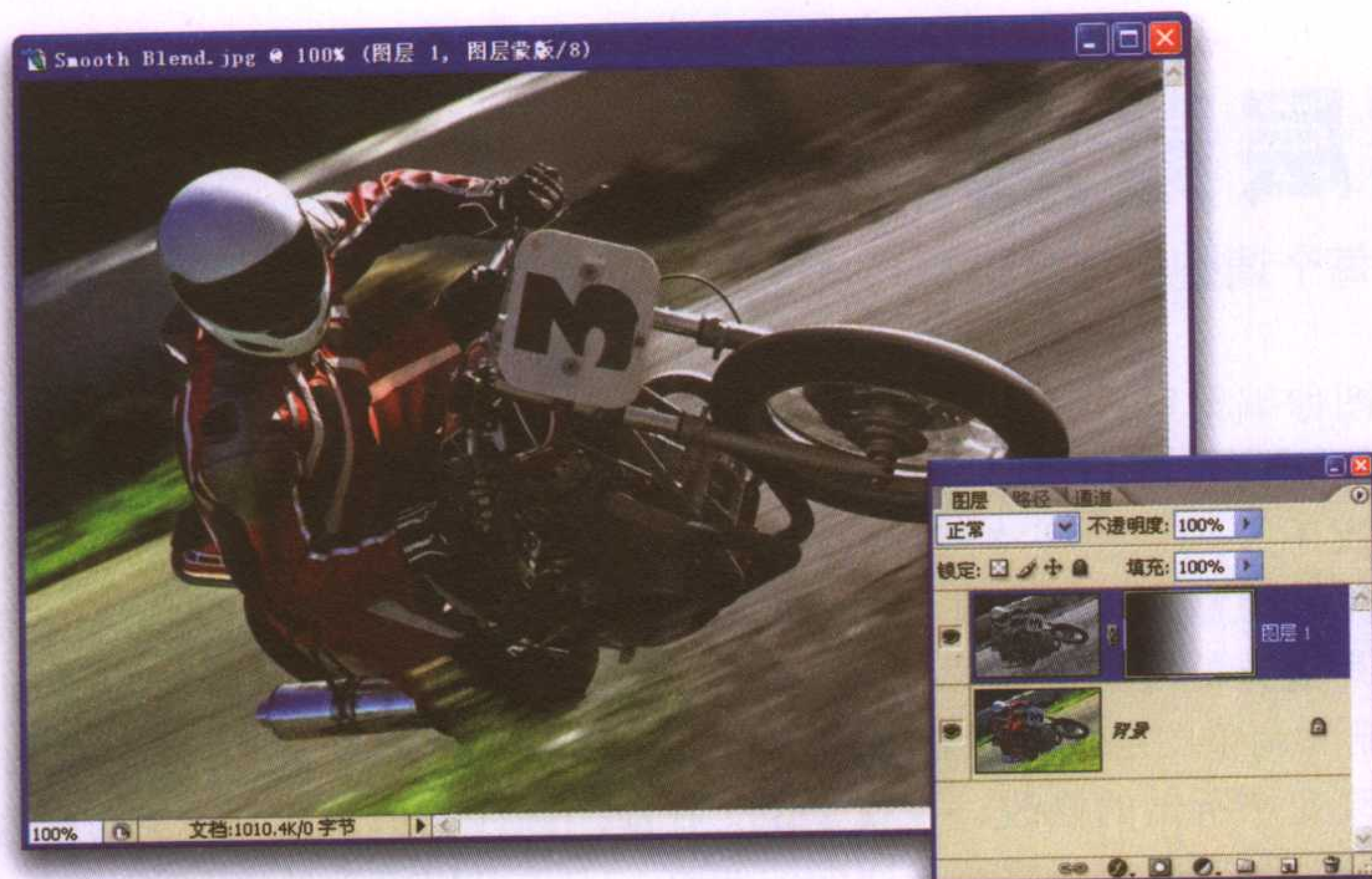


图3-25

图层蒙版方法3：从黑白渐变为彩色

这种方法是前一种方法的变种，但这次使彩色照片逐渐变为黑白照片（或反之）。首先打开彩色照片，复制背景图层。按Control-Shift-U（Mac：Command-Shift-U）消除顶部图层的颜色，使它成为灰度照片，之后添加图层蒙版。选择渐变工具（G），用黑、白渐变从左向右拖，拖动到整幅照片大约一半的位置。照片现在会从黑白平滑地过渡到彩色。

方法4 把一幅图像粘贴到选区，这将自动创建图层蒙版

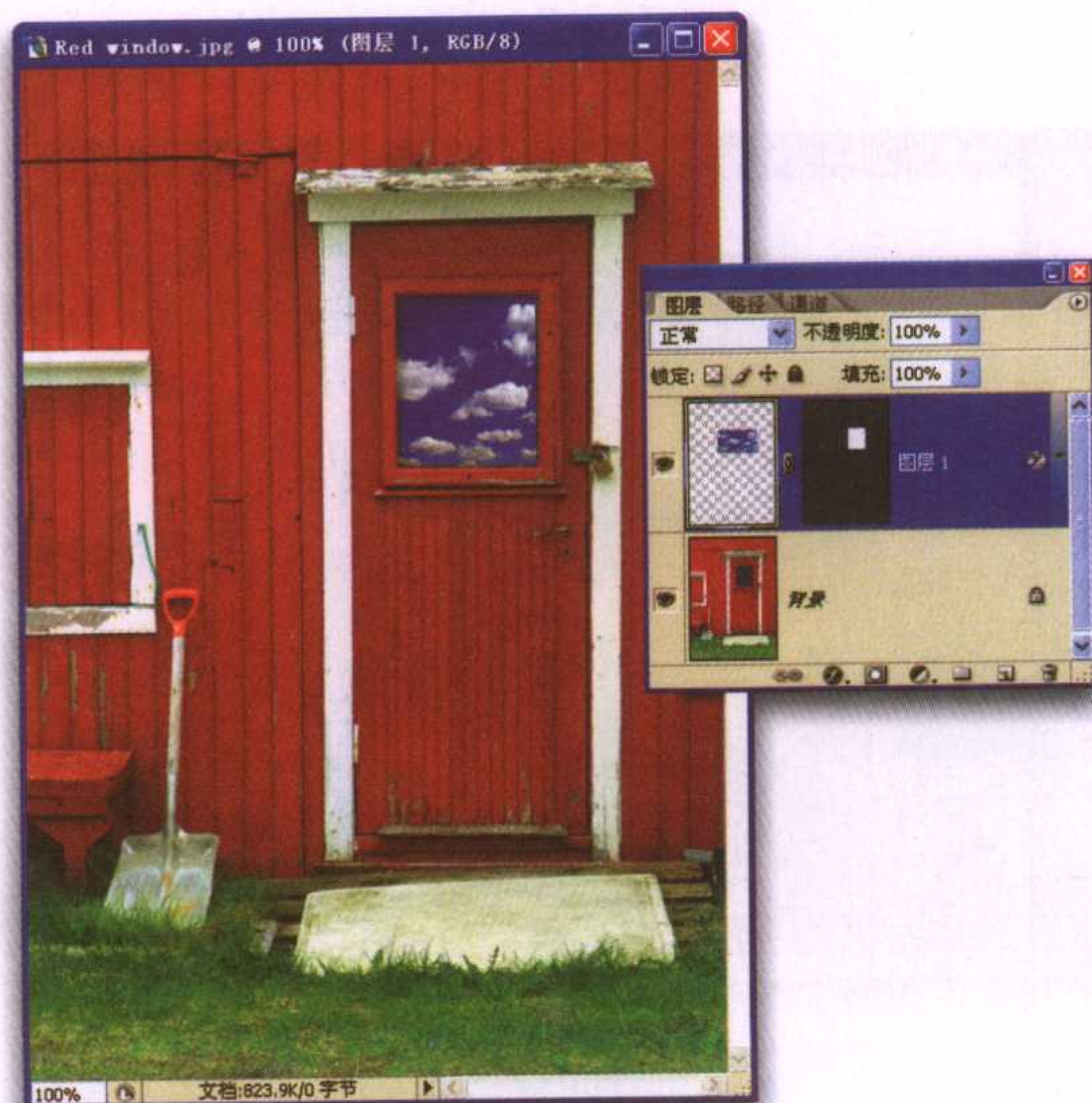


图3-26

图层蒙版方法4：把图像粘贴到选择的区域

请试试这种方法：打开有窗户的照片，在窗户周围创建选区，之后打开云彩照片，选择全部，再把它复制到内存。回到窗户照片（选区应该仍在）。从编辑菜单中选择贴入，把云彩粘贴到窗户。这样做时，会自动创建图层蒙版，在该蒙版上绘图可以使打开的区域变大或变小。您也可以点击云彩缩览图，用移动工具（V）在窗户内移动云彩区域。

3.3 调整图层蒙版

这实际上并不是它们的名字，但每个调整图层都带有其自己内置的蒙版

另一种最常用的“非破坏性”图像编辑形式是使用调整图层进行色调编辑，而不是直接向照片应用调整，直接应用调整会改变（擦伤）像素。

这句话的基本意思是：通常情况下，当您想调整照片的对比度或颜色时，可能使用色阶或曲线，对吗？用这两种方法存在的问题是任何调整都会永久改变照片内的像素。然而，不直接在照片上应用这些方法，您可以把它们应用到照片上方的图层上（称作调整图层），这样做有4个方面的优点：（1）它不会永久改变像素。您可以随时删除调整图层（就像删除任何其他图层一样），色阶或曲线所应用的任何修改都会随之消失。（2）可以改变您所做的修改，也就是说，在应用曲线、色阶或其他调整图层修改后，您以后（甚至数小时后）可以回来重新调整原来所做的调整。（3）可以将调整图层随文档一起保存，数天甚至数周后再来修改（这用历史记录调板无法实现。关闭文档时，还原步骤就会永久消失）。最重要的是：（4）每个调整图层都带有其自己的蒙版（就像图层蒙版一样）。下面介绍怎样使用它们。

第1步 打开您想调整其中元素的照片（这个例子调整他的衬衫）

打开您想调整其中元素的照片。在这个例子中，我们将改变他衬衫的颜色，但无论选择哪种调整图层，这种方法都同样有效。因此，您也可以在使用这种方法时选用曲线和调整图层，方法是一样的。我在这个项目中选择色相/饱和度的原因是修改很容易看到，即使在很小的拷屏图内也可以看到。照片打开之后，从图层调板底部的创建新的调整图层菜单中选择色相/饱和度。

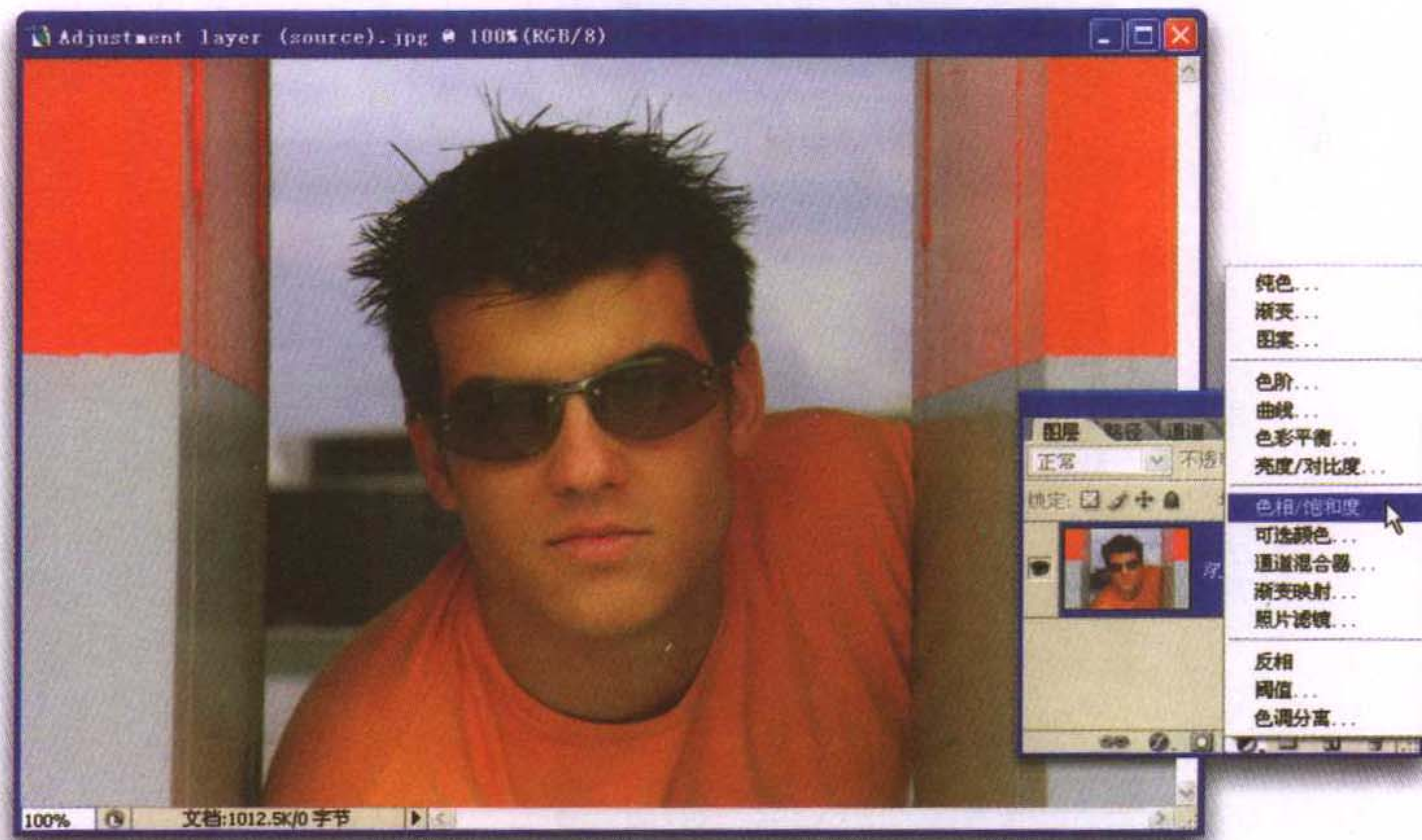


图3-27

第2步 添加色相/饱和度调整图层，点击着色，把色相滑块向右移

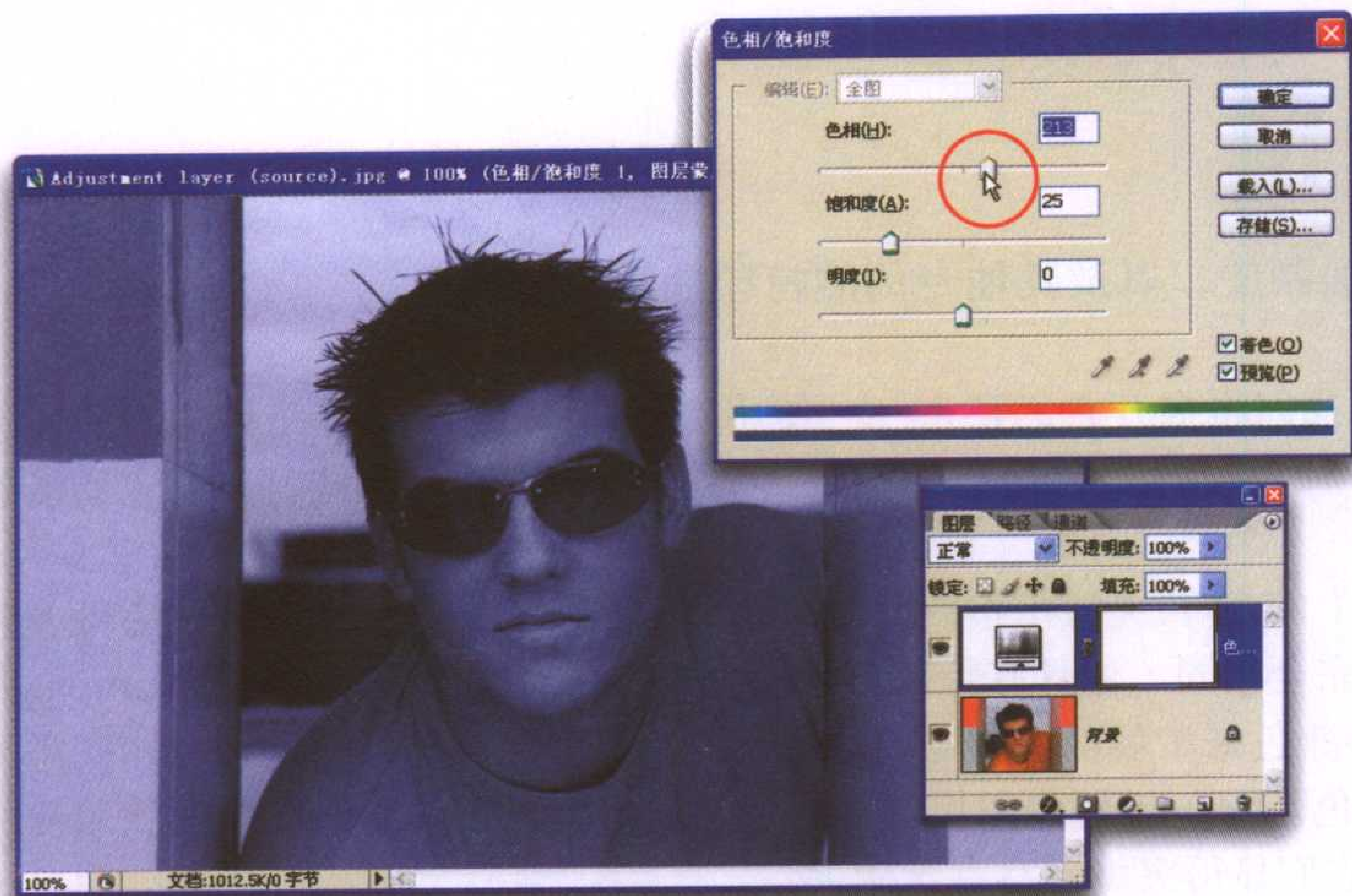


图3-28

色相/饱和度对话框弹出后，点击着色复选框，之后把色相滑块向右拖，直到照片出现青紫色为止（像该图所示的那样），之后点击确定按钮。现在请观察图层调板，您会看到调整图层及其蒙版通道，它用白色填充（默认设置）。因为它用白色填充，所以整个效果显示出来，这使整幅照片看起来是蓝色的。

第3步 用黑色填充调整图层蒙版，隐藏蓝色。用白色绘图显示它

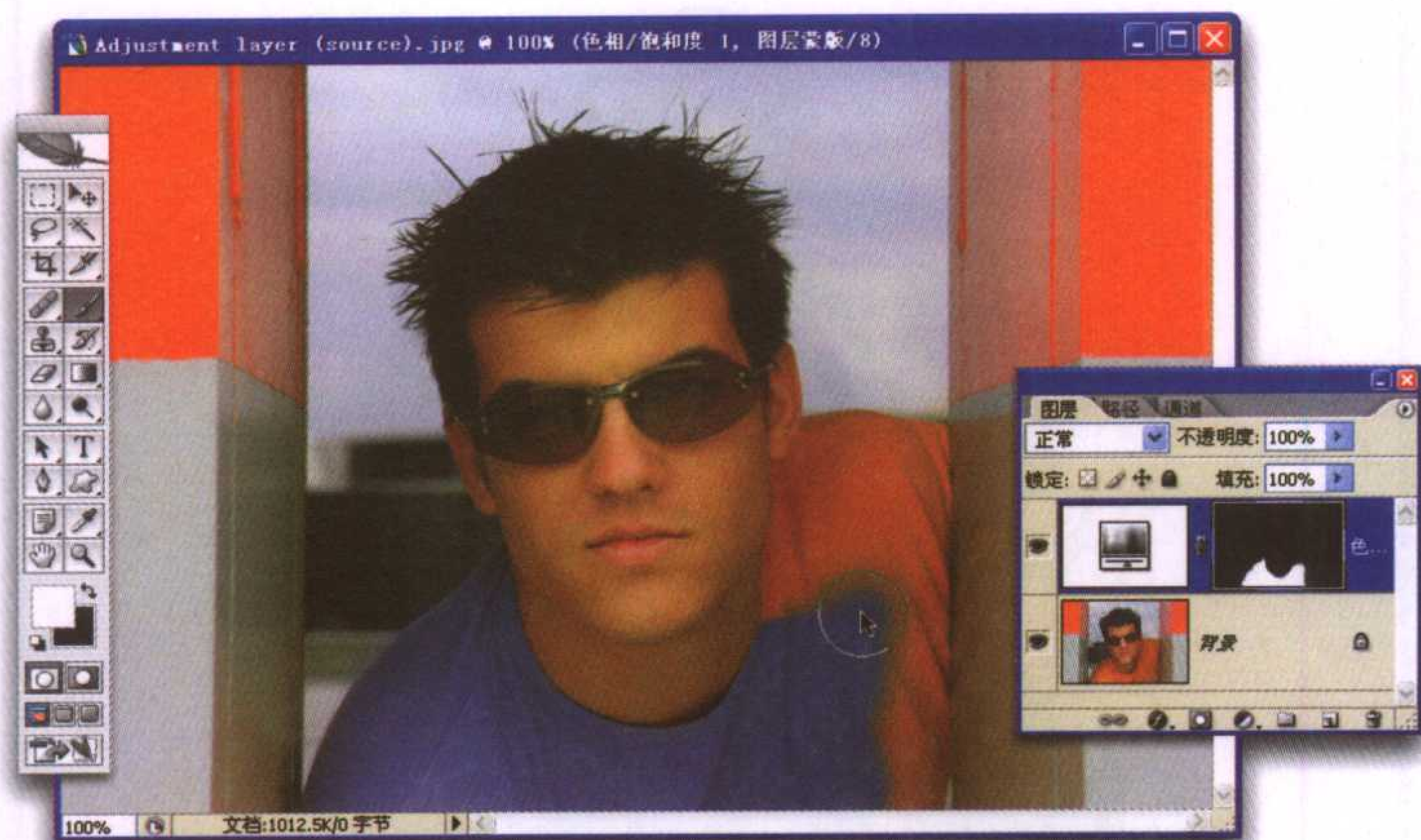


图3-29

要隐藏照片的蓝色版本，您要做的只是按X，把前景色设置为黑色，按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete），用黑色填充调整图层蒙版，因为“黑色隐藏”，对吗？为了使需要的区域显示出照片的蓝色版本（他的衬衫上），请把前景色切换为白色，用画笔工具开始在衬衫上绘图（如图所示）。再重复一遍，您可以以同样的方法使用任何一种调整图层。如果您用曲线使整幅图像变暗，则可以用黑色填充蒙版，隐藏变暗版本，之后用白色在您想变暗的区域上绘图。

3.4 专色通道

怎样实现双色，在Photoshop添加蒙皮，以及其他专门的打印油墨

这个话题很少看到详细介绍，我们将揭开它的秘密——使用专色。Photoshop有一种专门的通道（称作专色通道）来实现它，并用一种专门的文件格式来保存专色图像，以便在印刷或打印时它们能够正确地分离。

使用专色有以下4种主要原因：（1）客户无法承担四色（全色）印刷费用，只想用两种或三种颜色来印刷。（2）有些特殊的颜色必需完全相同（像具有特殊颜色的公司徽标，它们带有具体的Pantone匹配系统颜色）。（3）想通过突出某种颜色来扩展四色印刷的范围，使它显得更鲜艳，或向四色印刷添加超出CMYK印刷范围的某种鲜艳颜色。（4）想创建用作蒙皮的专色通道，这在印刷时向照片或照片的某些部分添加明亮的外观效果，使它们显得突出，富有光泽。

在Photoshop中必须通过一些步骤才能创建专色，尽管创建专色需要更长时间，但这项工作不难实现，只是有点单调乏味。

第1步 打开二值图像

打开打算在胶印机或卷筒纸轮转印刷机上用专色印刷的图形。在这个例子中，我们将使用一幅插图（因为这是一个很好的例子），但您可以把这种同样的方法应用于想用两种或多种专色印刷的灰度照片。在开始之前，请观察图像的标题栏，您可以看到它处于灰度模式（看到灰度/8了吗？）。因此，我们先从灰度图像开始，向它添加专色。

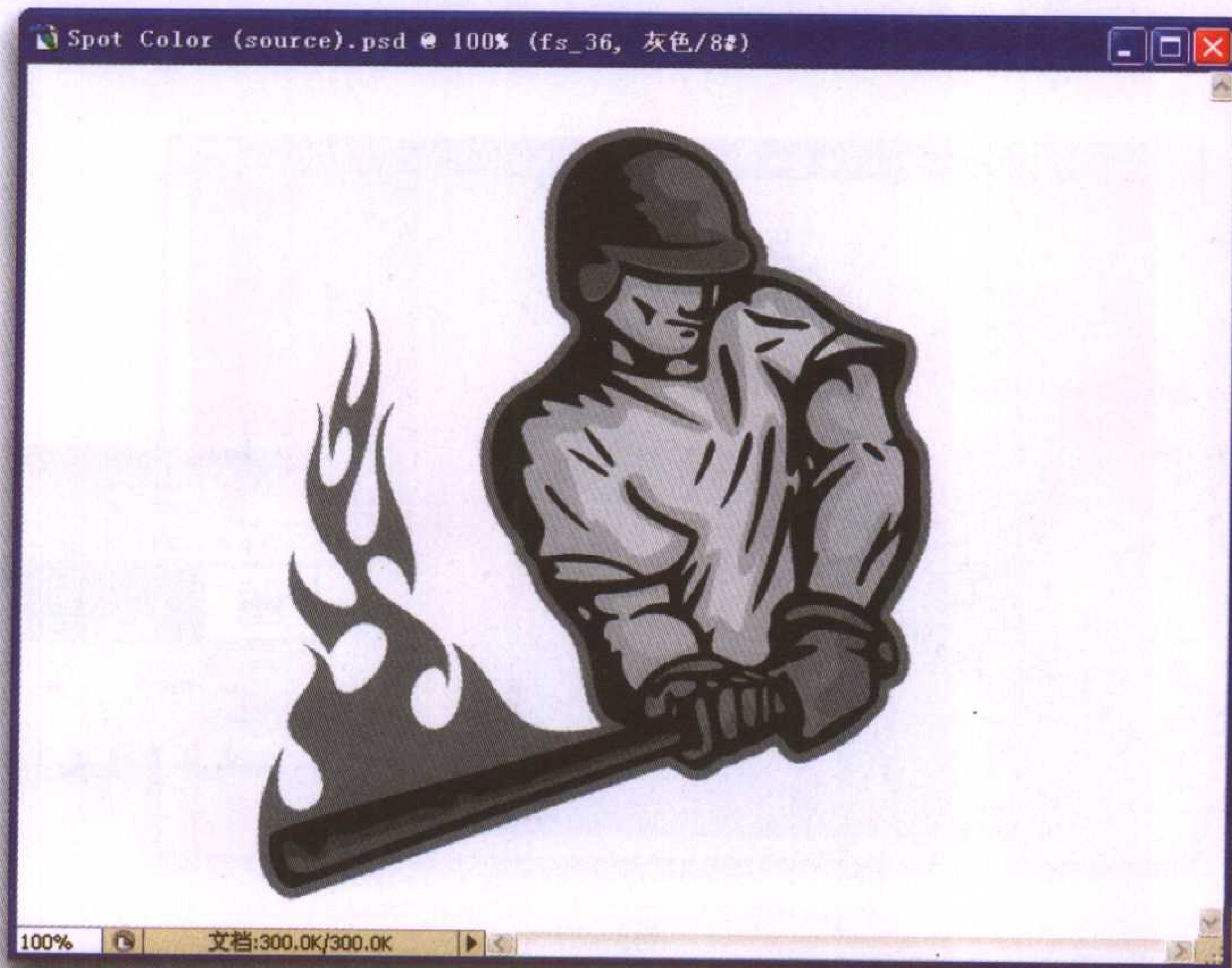


图3–30

第2步 用魔棒工具为火焰及轮廓创建选区

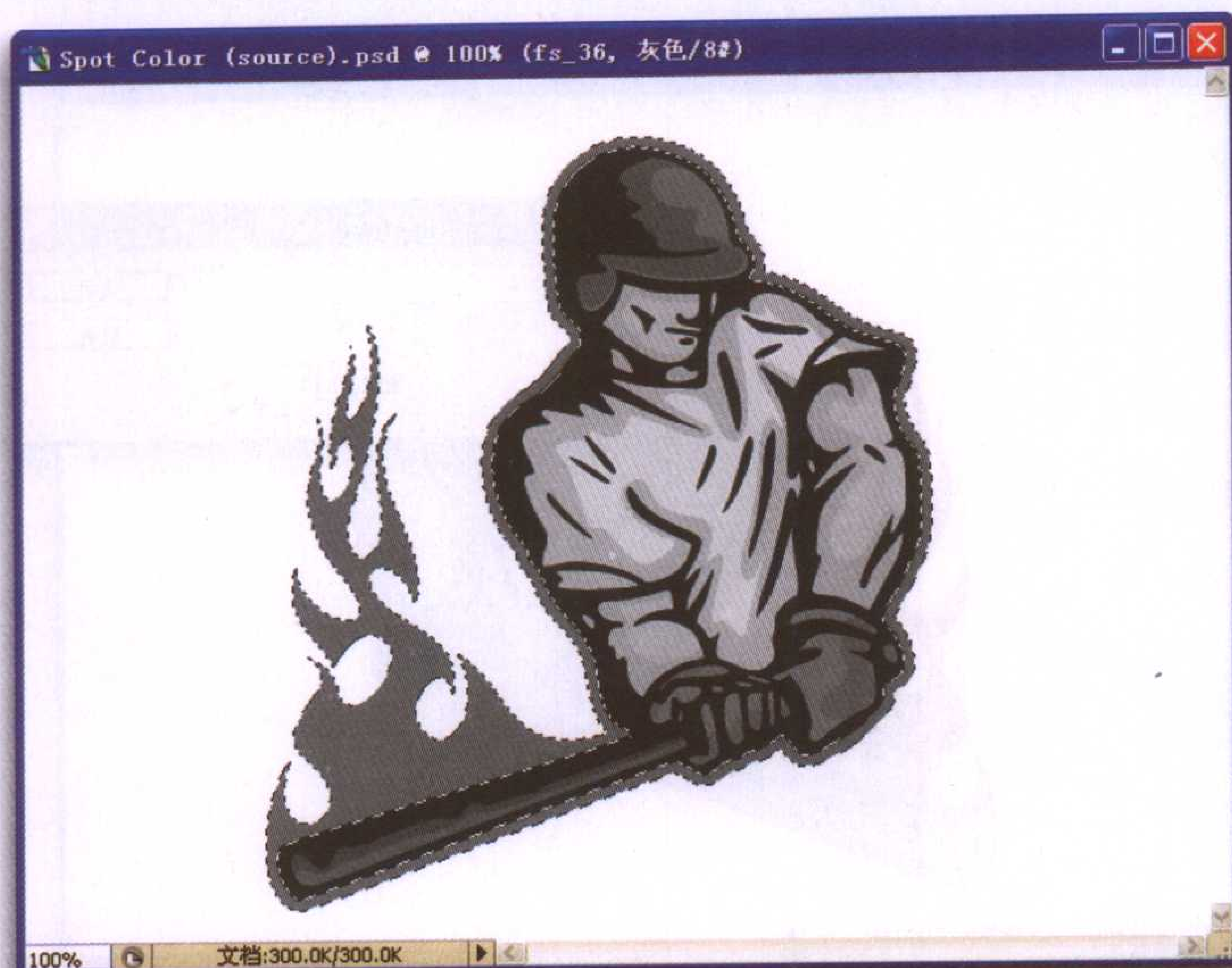


图3-31

我们想用颜色显示的第一个对象是发自球棒的火焰，它像轮廓一样包围整个击球手。因此，在任何专色处理中，第一步是选择要成为第一种专色的区域。因为火焰及轮廓是纯色（中灰色），因此可以用魔棒工具（W）在火焰内的任何地方点击来选择它们。点击之后，火焰及其轮廓就被选择（如图所示）。

第3步 从通道调板选择新建专色通道

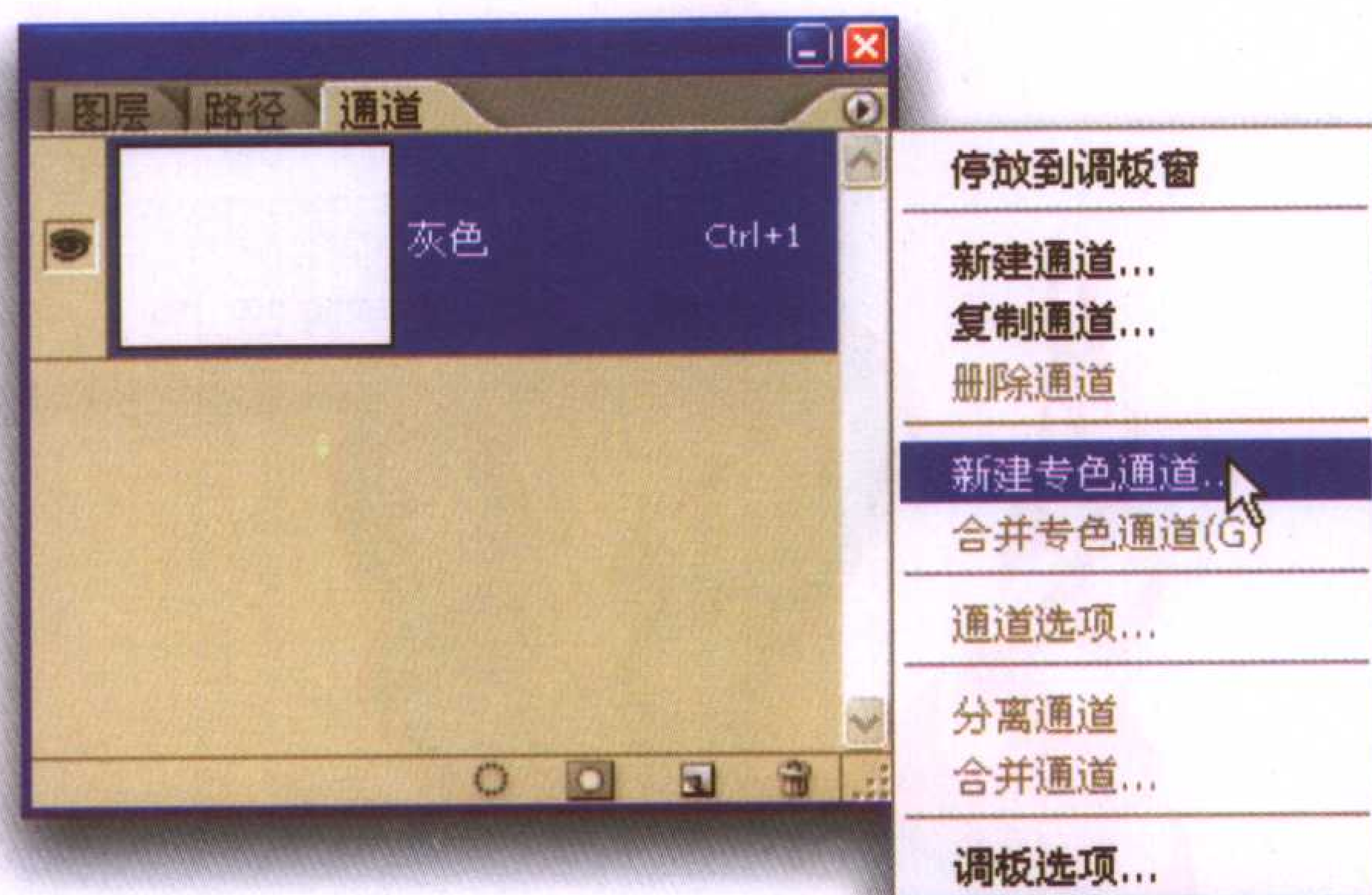


图3-32

现在已经创建选区，请转到通道调板，可以看到其中只有一个通道——灰色通道。从通道调板菜单中选择新建专色通道（如图所示），打开新建专色通道对话框（专色作为单独的通道被添加）。

第4步　为新建的专色通道选择颜色，密度不影响最终输出

现在从该对话框中可以看到明亮的红色色板，但照片内的颜色看起来则像葡萄酒红或褐红色，这是因为密度数量被设置为0%（如图所示）。这一密度设置使很多人不知所措，因为它对于您想像的最终图像的效果并无帮助——它一点也不影响最终输出（您将为打印提供颜色）。因此，调整该设置没有好处，也没有坏处，它只会使图像的屏幕显示效果更好而已。注意：如果您实际上想要非纯色，则可以降低所用工具的不透明度，创建二值图像。因此黑色创建纯色，50%不透明度创建50%色彩。

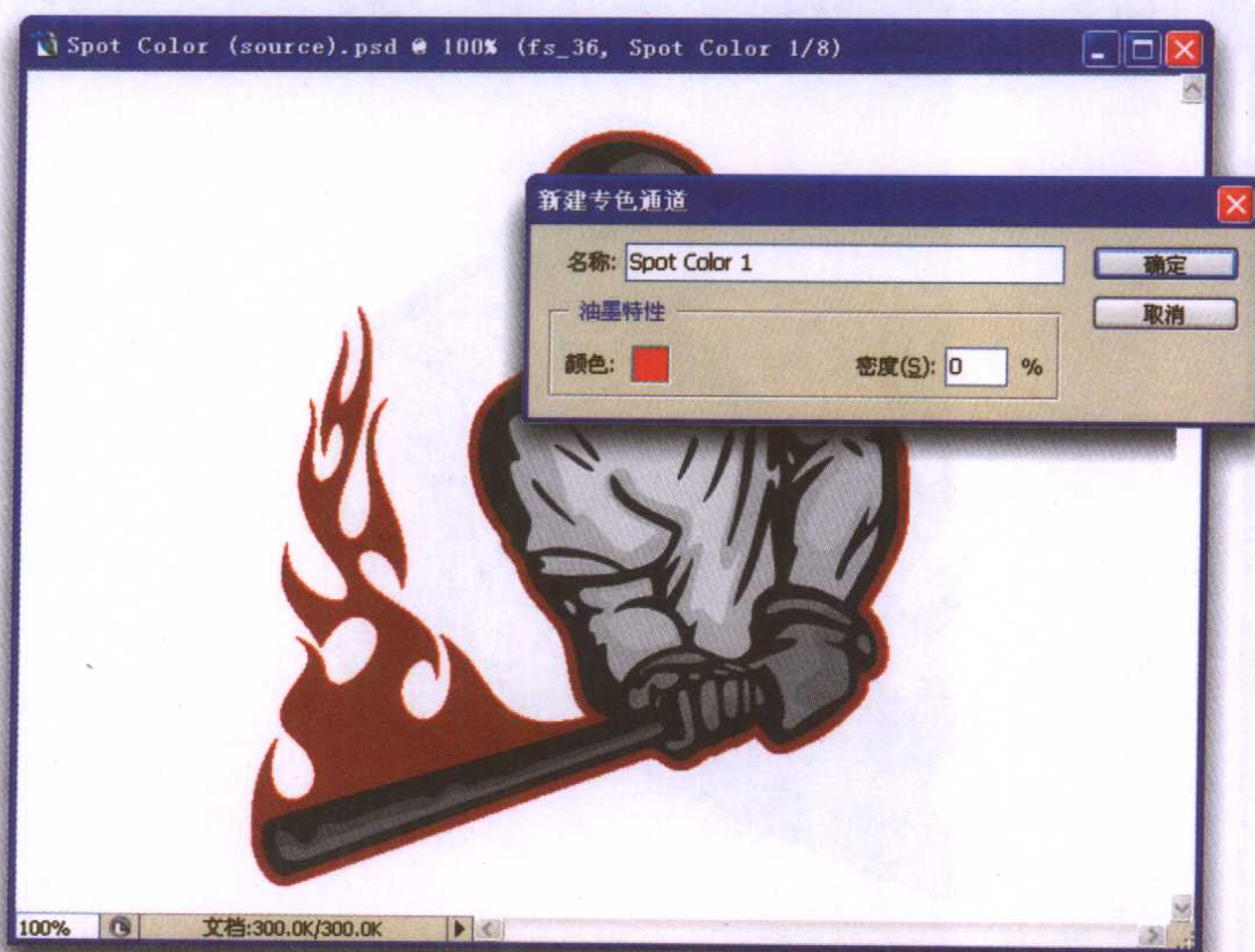


图3-33

第5步　把密度值增加到100%，这样屏幕上的红色看起来更好

如果把密度值增加到100%，您可以看到红色看起来更鲜艳，它现在与对话框中的色板相同。再重复一遍，这不会改变专色分离时所生产的专色版，打印机只会得到纯黑色。现在可以点击确定按钮，这样就应用了第一种专色。注意：尽管在屏幕上看到红色，但当稍后对该图像进行颜色分离时，这些红色火焰会以纯黑色出现在印版上，之后印刷店会应用与您在文件内指定的完全相同的油墨颜色（稍后我们也会这样做）。

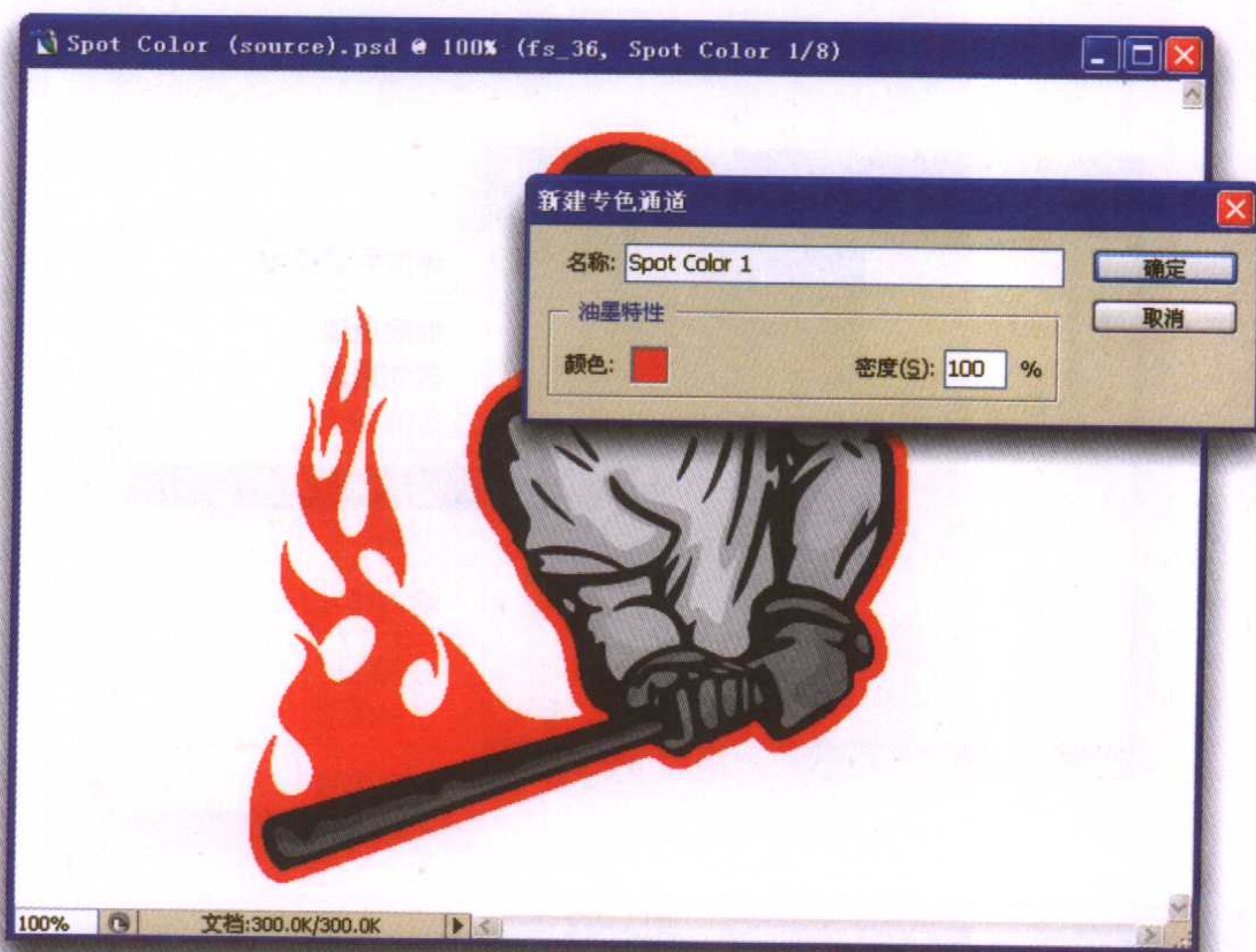


图3-34

第6步 现在有两个通道：灰色通道和新建的专色通道

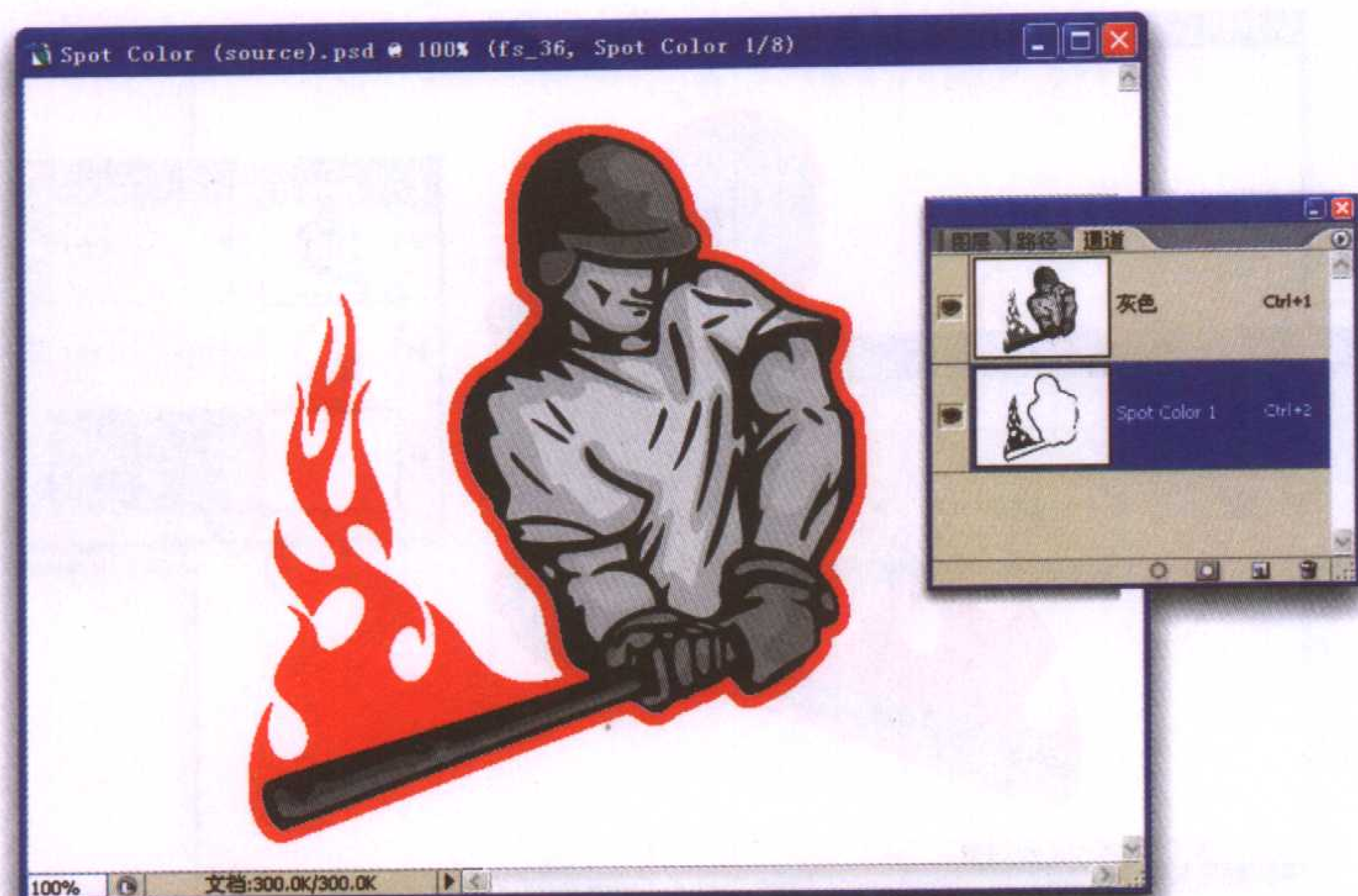


图3-35

如果观察通道调板，您会看到两个通道：（1）原来的灰色通道；（2）新建的名称为Spot Color 1（其默认名称）的通道。现在，您可以用将来分离它们时具有的PMS颜色命名通道（实际上，最好在前一步中的新建专色通道对话框内命名），也可以稍后在输出文件之前命名（或者它们之间的任何时候）。命名专色通道没有太多的规则，惟一的规则是："不要忘了在分离文件之前命名专色通道"，否则印刷工会大发脾气。

第7步 选择其他区域（他的头盔和部分球棒），创建其他专色通道



图3-36

只是为了练习，让我们添加另一种颜色。当然，先要在原来的灰色通道上点击，之后在您想使它成为不同颜色的区域上创建选区（对于像这样的纯色图像，可以使用魔棒工具）。在这个例子中，我们将选择击球手头盔的浅色部分，之后按Shift键并保持，添加部分球棒（如图所示）。这些区域被选择之后，再次从通道调板菜单中选择新建专色通道（如图所示）。

第8步 为这个专色通道选择颜色和密度

这次请点击色板，选择中等蓝色（像该图所示的那样），之后把密度设置为100%，使屏幕上的颜色看起来更丰富好看。点击确定按钮时，您会在通道调板内看到3个通道：原来的灰色通道以及两个专色通道。现在您可以重复添加其他颜色：回到灰色通道，创建选区，创建新的专色通道，为该区域选择颜色，然后点击确定按钮。非常简单。然而，我们去印刷该文件时会遇到问题。

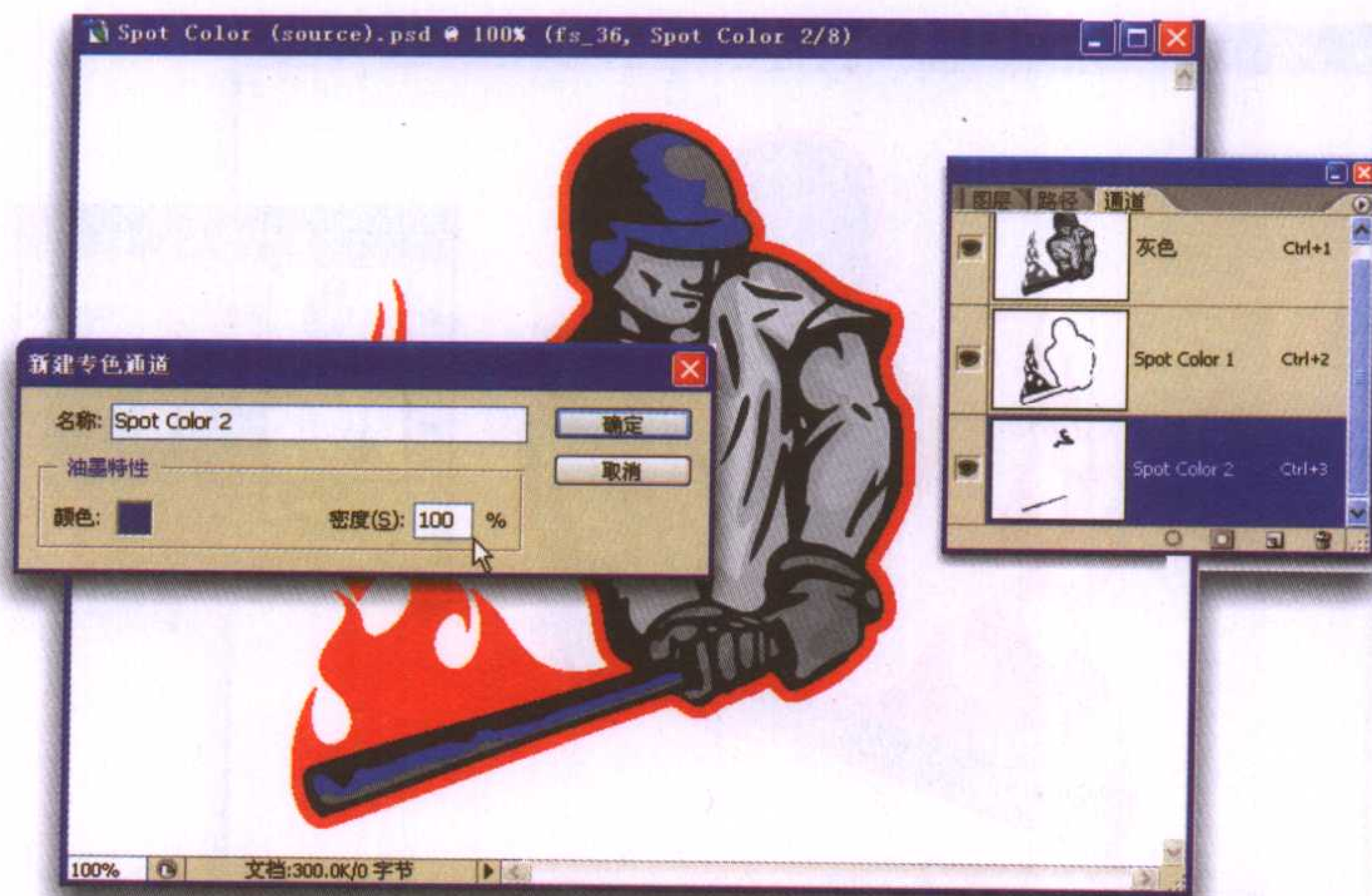


图3-37

第9步 只观察火焰和轮廓通道

问题是这样：您看到击球手周围的红色轮廓了吗（点击Spot Color 1通道，之后点击Spot Color 2通道旁边的眼睛图标，这样就可以单独地看到红色轮廓，如图所示）？我们把火焰和红色轮廓放置到其自己的专色通道内，在印刷时，这些将用红色印刷。问题是：火焰和轮廓还仍处于灰色通道上。



图3-38

第10步 问题是：同样的火焰和轮廓仍处于灰色通道上



图3-39

现在请点击灰色通道，关闭Spot Color 1通道旁边的眼睛图标，观察仍处于灰色通道上的火焰和轮廓的效果。如果现在去印刷，最终会把纯红色（来自Spot Color 1通道）印刷到灰色（来自灰色通道）火焰和轮廓上。这样创建出的颜色看起来一团糟。您必须从灰色通道删除火焰和轮廓，这个过程被称作"敲开"。

第11步 点击灰色通道，载入专色通道选区，之后按Backspace键敲开

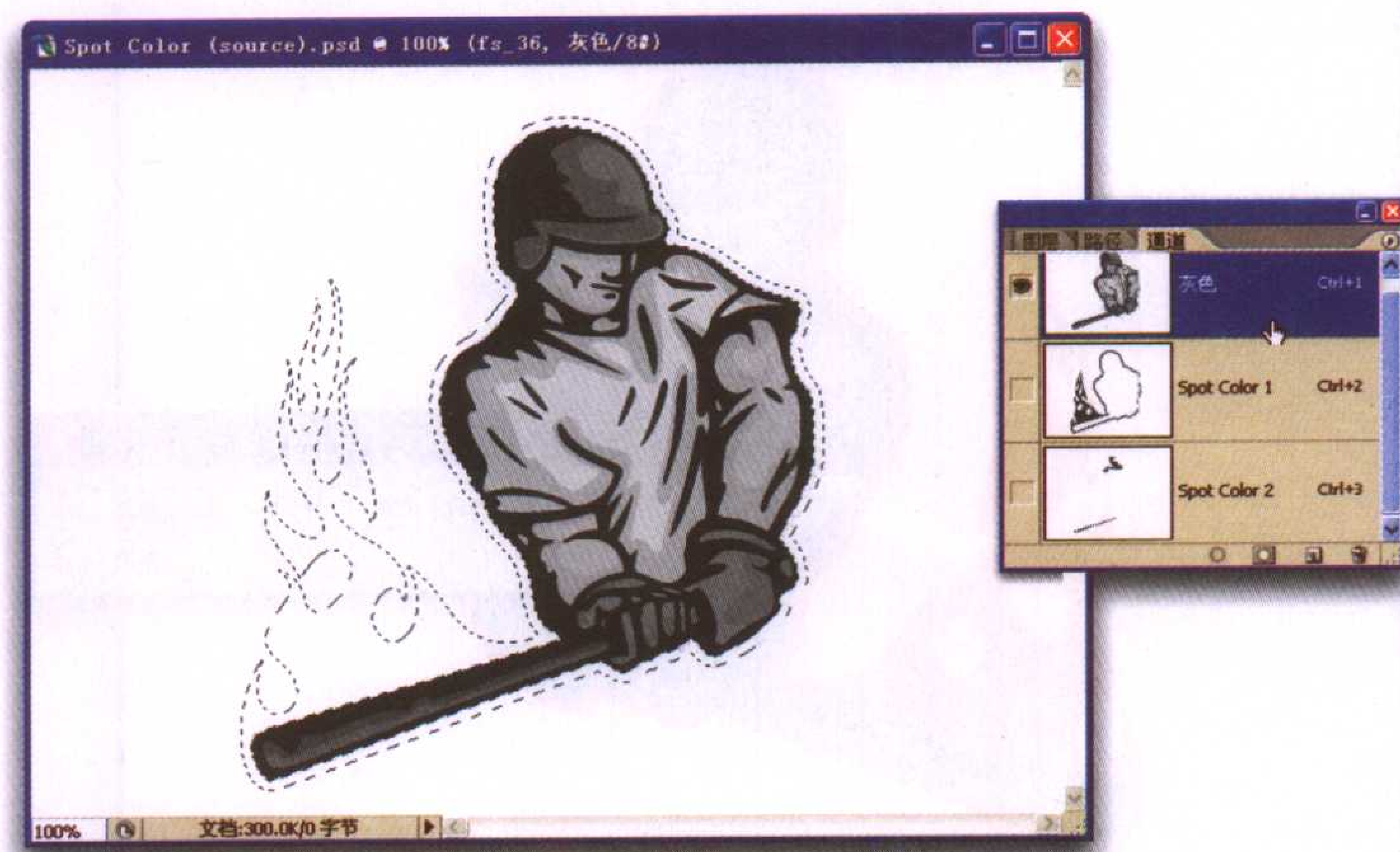


图3-40

敲开很简单。先转到Spot Color 1通道，点击通道调板底部的将通道载入为选区按钮，把它载入为选区。创建出火焰和轮廓选区后，切换到灰色通道（如图所示），按键盘上的Backspace（Mac：Delete）键删除（或敲开）灰色通道内的那些区域。按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。现在火焰和轮廓只位于Spot Color 1红色通道内。看，我告诉过您敲开很简单。因为您可以处理敲开，准备好套色印刷了吗？准备好了。

第12步 为了保护白色间隙（重合失调），请使用最小值滤镜扩展较浅的通道

套色印刷涉及到两种纯色相接区域（不是在照片内，而是在像这样的二值图像中）。这是因为即使印刷机错位很小，也可能会造成红色不能与击球手黑色轮廓很好地对接，会在这两种颜色之间产生细细的缝隙。这是最令印刷人员感到头疼的问题。但您用以下方法可以很容易地校正这类问题：回到红色通道，把它稍微扩展一点（事实上只有1像素），这样它就与黑色交叠（我们通常扩展两种颜色中较浅的那种）。该操作的实现方法是：进入滤镜菜单，从其它子菜单中选择最小值。

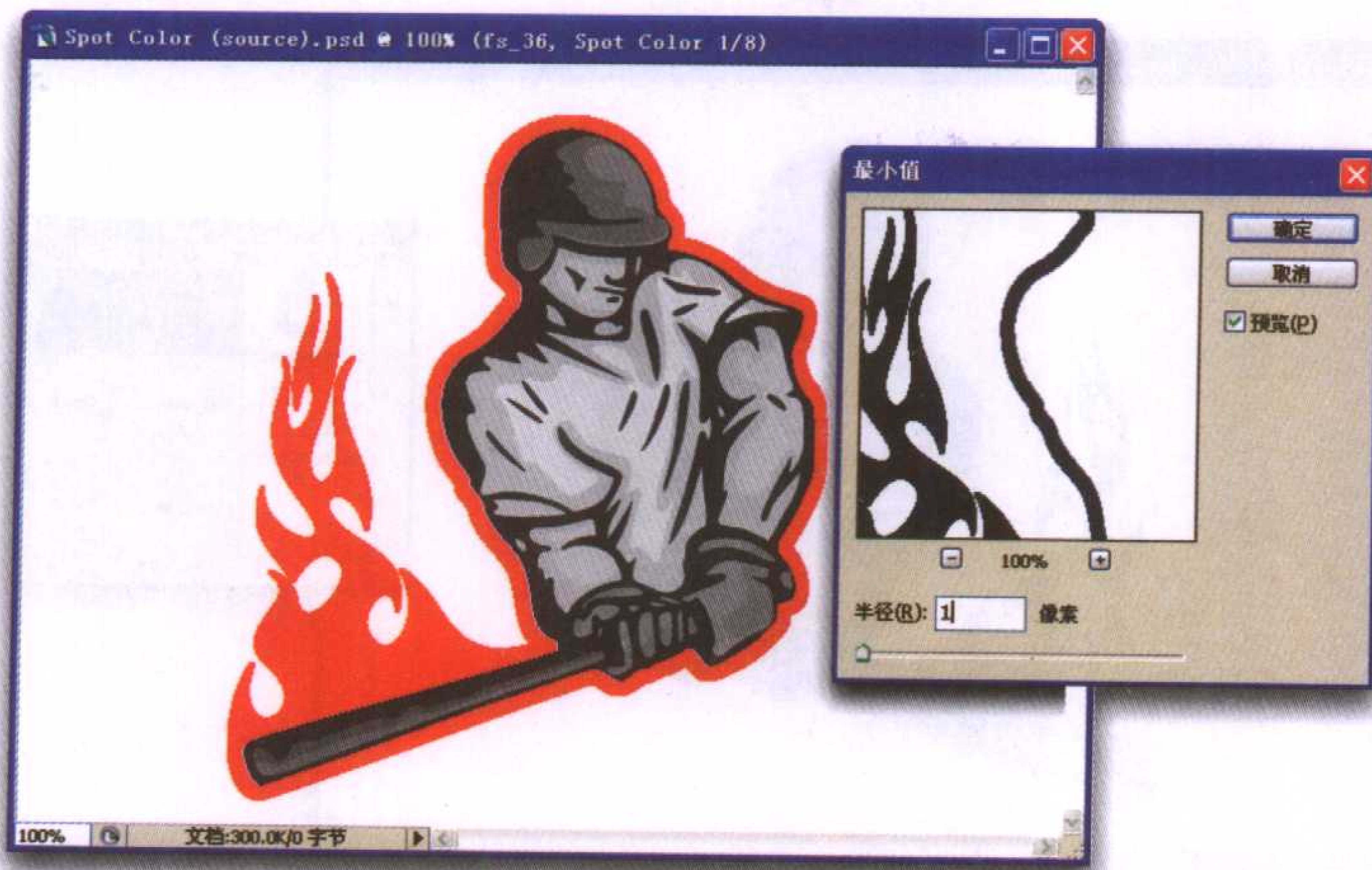


图3-41

第13步 或者当只有一侧涉及到颜色时，用陷印扩展灰色通道

当其对话框弹出后，输入1像素，点击确定按钮，火焰和轮廓会在各侧扩展1像素，这会隐藏那些小缝隙。如果仔细观察，您会发现运行最小值滤镜使火焰在各侧都变大（因此它扩展进黑色油墨区域，但也向白色背景区域扩展）。这就是为什么在像这样只有一侧（描边区域的内侧）有颜色的例子中，您可以使用Photoshop的陷印控制的原因。在灰色通道上选择它时（它位于图像菜单的底部），它只把击球手向外扩展，填充白色缝隙，因此，不影响火焰或轮廓的大小。

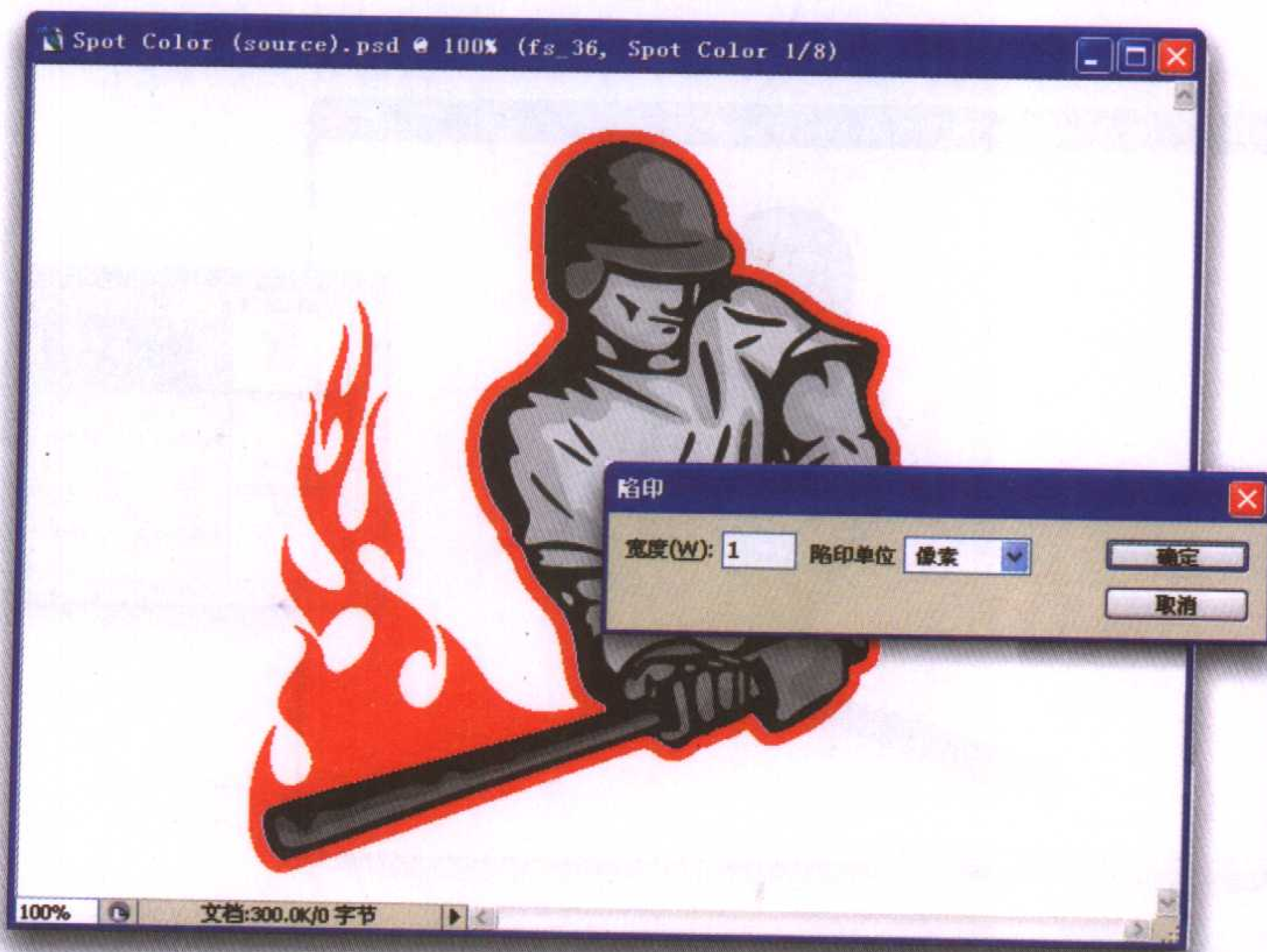


图3-42

第14步 创建更多选区，用专色通道着色照片其余部分



图3–43

现在您知道在二值图像上使用专色时的两个关键点：（1）敲开专色后的所有副本；（2）如果颜色之间相互出现缝隙，请陷印颜色。现在可以继续选择区域，之后为每个印版选择您想要的颜色。这时可以看到每种专色仍使用其默认名称（Spot Color 1、Spot Color 2，等等）。在下一步中，我们将修改它们的名字，使印刷店能够了解它们的意思。在美国，专色主要使用Pantone颜色。

第15步 一定要用实际色板书中的PMS颜色命名通道



图3–44

我强烈建议您不要只是看着屏幕来选择颜色，如果您想得到合适的颜色，则需要购买Pantone专色色板书，从中选择颜色。之后，转到通道调板，直接在每个通道名字上双击（加亮显示其名字字段），输入您想要的PMS（PANTONE MATCHING SYSTEM，PANTONE匹配系统）号。也可以直接双击通道缩览图，打开选项对话框（如图所示），在这里输入PMS名称。命名很重要，因为当分离颜色时，每个印版都将有PMS号印刷在其上面。

第16步 对于INDESIGN，存储为PSD格式。对于QUARKXPRESS，则存储为PHOTOSHOP DCS 2.0 EPS文件格式

专色通常用像Adobe InDesign或QuarkXPress这样的页面设计应用程序来输出。如果使用InDesign，则只能把文件存储为正规的Photoshop格式（PSD），把它直接放到InDesign里。但是，如果使用QuarkXPress，则需要把文件存储为专用于处理专色的特殊EPS格式：Photoshop DCS 2.0（DCS代表Desktop Color Separation，桌面颜色分离）。请进入文件菜单，选择存储为，从格式下拉列表中选择Photoshop DCS 2.0，之后一定要打开专色复选框（如图所示）。当点击保存按钮时，它打开DCS 2.0格式对话框（如下一步内的图形所示）。



图3–45

第17步 在DCS选项中，选择TIFF预览和具有彩色复合的单文件

位于DCS 2.0格式对话框顶部的是预览下拉列表，从中可以选择专色图像放入页面设计应用程序时所选用的预览质量。我推荐使用TIFF预览，因为它增加的文件大小很小。接下来，我建议选择具有彩色复合的单文件（这样只有一个文件，而不会为每种专色创建一个文件，它包含我们刚讨论过的预览）。现在可以点击确定按钮，文件被保存，您就可以把文件导入到页面设计应用程序。



图3–46

第18步 要添加蒙皮色版，先创建CMYK文件选区，之后添加专色通道



图3-47

现在，如果您不想创建专色二值图形，而是想用专色为彩色CMYK照片添加印刷色效果（印刷时应用的清晰的蒙皮）该怎么办（在这个例子中，我们想使她的牛仔裤显得发亮、突出）？其处理方式除几点之外，其他基本相同。首先选择要具有专色蒙皮的区域（这个例子中，在她的牛仔裤周围创建选区），之后进入通道调板（可以看到CMYK模式下图像具有4个通道），从调板菜单中选择新建专色通道（如图所示）。

第19步 命名专色蒙皮色版，但不要敲开（它应该套印）



图3-48

该对话框弹出后，选择与图像其余部分反差较大的颜色，把该通道命名为“Spot Varnish”。这样就完成了。不要敲开，因为蒙皮位于CMYK图像上，不是替换它，所以不必担心套色印刷，因为这是一幅彩色图像，而不是二值图像，因此不必担心套色印刷。点击确定按钮，Spot Varnish通道就会被添加到通道调板。您需要把该文件存储为DCS 2.0文件格式，这样才能把Spot Varnish通道识别为印版分离。

图层蒙版快捷方式	Windows操作系统	Macintosh操作系统
删除图层蒙版	右击图层蒙版缩览图，从弹出菜单中选择删除图层蒙版	Control-点击图层蒙版缩览图，从弹出菜单中选择删除图层蒙版
暂时禁用图层蒙版	直接在图层调板内的图层蒙版上Shift-点击	直接在图层调板内的图层蒙版上Shift-点击
只查看图层蒙版自身	直接在图层调板内的图层蒙版上Alt-点击	直接在图层调板内的图层蒙版上Option-点击
创建反相的图层蒙版（用黑色填充的图层蒙版）	Alt-点击图层调板底部的添加图层蒙版图标	Option-点击图层调板底部的添加图层蒙版图标
以红色覆盖方式查看图层蒙版	按反斜线键	按反斜线键
转到图层蒙版缩览图	按Control-Shift-\（反斜线）	按Command-Shift-\（反斜线）
将图层蒙版载入为选区	按Control-Alt-Shift-\	按Command-Option-Shift-\
选择图层蒙版覆盖色和色彩百分比（不透明度）	右击图层蒙版缩览图，选择图层蒙版选项	Control-点击图层蒙版缩览图，选择图层蒙版选项
反相图层蒙版	按Control-I	按Command-I
把图层蒙版从一个图层复制到另一个图层	按住Alt键，把图层蒙版缩览图拖放到您想让它出现的图层上	按住Option键，把图层蒙版缩览图拖放到您想让它出现的图层上
把图层蒙版从一个图层移动到另一个图层	点击图层蒙版缩览图，并把它拖放到您想让它出现的图层上	点击图层蒙版缩览图，并把它拖放到您想让它出现的图层上
将图层蒙版转换为通道	Control-点击图层蒙版缩览图，把它载入为选区，之后点击通道调板底部的将选区存储为通道图标	Command-点击图层蒙版缩览图，把它载入为选区，之后点击通道调板底部的将选区存储为通道图标
取消图层与其图层蒙版之间的链接	在图层蒙版内点击二者缩览图之间的链接图标	在图层蒙版内点击二者缩览图之间的链接图标

问：我想在图层蒙版上绘图，但它绘制到图像上，什么原因？

答：这时您肯定是无意间从图层蒙版缩览图切换到了图像缩览图。要切换回图层蒙版，只要直接在图层蒙版右边的图层蒙版缩览图上点击，或者按Control-\（Mac：Command-\）即可。这时在图层蒙版缩览图周围应该能够看到黑色虚线，它告诉您蒙版被选择（在下图所示的图像中，深色虚线显示在图层缩览图周围，而不是在图层蒙版缩览图周围，因此，在绘图时，它会在图像上绘制）。



图3-49

问：怎样把图层蒙版从一个图层复制到另一个图层？

答：在Photoshop CS2中，要把图层蒙版从一个图层移动到另一个图层，只要直接在该蒙版的缩览图上点击，并把它拖放到您想让它出现的图层上即可。但这是移动蒙版，它没有进行复制。要使副本出现在另一个图层上，请按Alt（Mac：Option）键并保持，之后拖动该蒙版的缩览图。在以前的Photoshop版本中，要先在您想把蒙版复制到的图层上点击，之后转到图层蒙版所在图层，点击该图层蒙版，并把它拖放到图层调板底部的添加图层蒙版图标上，该蒙版就被复制到您先选择的那个图层。

问：如果用黑色在图层蒙版上绘图时出现错误，必须再用白色绘制整个图层吗？

答：一种更快的方法是把前景色设置为白色，之后按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete），这将用白色填充蒙版，这样您就可以重新绘制。

问：我理解图层和图层蒙版是链接在一起的，但有办法取消它们之间的链接吗？

答：确实有：转到图层调板，在图层缩览图和图层蒙版缩览图之间的链接图标上点击，取消二者之间的链接。如果想重新链接它们，再次点击同一个地方即可。

问：可以暂时关闭图层蒙版吗？

答：直接在图层蒙版缩览图上按Shift-点击，一个很大的红色X会显示在整个图层蒙版上，它说明该蒙版被关闭（如图所示）。要使图层蒙版再次可见，只要在其上点击即可。



图3-50

问：怎样像用黑白颜色查看Alpha通道那样，只观察图层蒙版自身，以便了解是否填充错区域？

答：只要在图层调板内的图层蒙版缩览图上按Alt-点击（Mac：按Option-点击）即可，要回到普通视图，只需再次按Alt-点击。

问：可以把我已经创建的选区转换为图层蒙版吗？

答：绝对可以（只要处于图层上，而不是在背景图层上）。创建选区后，只要点击图层调板底部的添加图层蒙版图标即可，这时被选择的区域用白色显示。如果想得到相反的蒙版，只需按Control-I（Mac：Command-I）反相图层蒙版。


4
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
RED
GREEN
BLUE
CHANNELS
NEW CHANNEL
DUPLICATE CHANNEL
DELETE CHANNEL
MERGE CHANNELS





彩色到黑白转换

我敢肯定您会认为本书不应该有介绍从彩色到黑白转换这一章。事实上，这一章可能使您觉得不知所措，使您感到分不清目标，甚至有点糊涂。请不要惊慌，因为您并不孤单（当然，除非没有人与您在一起）。但是，说实话，对于一本介绍通道的书而言，用一章的篇幅来介绍黑白转换，很多人会对此感到惊讶，因为我认为当人们想到通道时，他们会想到选区。但目前，当人们想到选区时，他们会想到Tri-County Ford（Ford汽车经销商），其2007款车积压太多，在新的2008款到达之前，必须要把这些车移走，这意味着我们可以用只比销售商发票价高100美元的价格购到这些新型的新车和用旧了的车。遏！怎么回事？我会告诉您怎么回事。在编写本章介绍时，我正在看电视，我被汽车广告所吸引，现在篇幅已经用完，很抱歉。

4.1 选择3个通道中最好的通道

有时有一些黑白图像大作等待您去欣赏

创建黑白照片最好的方法是先从彩色照片开始，之后用Photoshop把它转换为黑白。如果从图层菜单内选择模式>灰度把彩色图像转换为黑白，很可能会认为"这幅图像怎么这么平淡，还有更好的方法吗？"确实有更好的方法：使用通道。专业人士就是采用这种方法创作出令人惊奇的、高反差、丰富的黑白图像，这正是我们所渴望得到的。

我们将要介绍的第一种方法已经出现很久了，但人们仍使用它，因为它很容易。您首先查看3个颜色通道（用黑白显示），观察其中是否有某个通道比标准灰度模式转换效果好，通常其中会有一个。然而，一旦找到"一个"，至少还要再多执行一步操作。下面介绍怎样实现。

第1步 打开彩色照片，之后从图像菜单中选择复制，复制该图像

首先，请打开要转换为黑白的彩色照片，之后进入图像菜单，选择复制。该对话框弹出后（如图所示），点击确定按钮，为原始文档创建副本。定位到屏幕上的这个新文档，使您能够看到原始文档和刚创建的副本（如果它们是纵向图像，把它们并排放在一起，如果是横向图像，则把一幅放在另一幅的上方）。

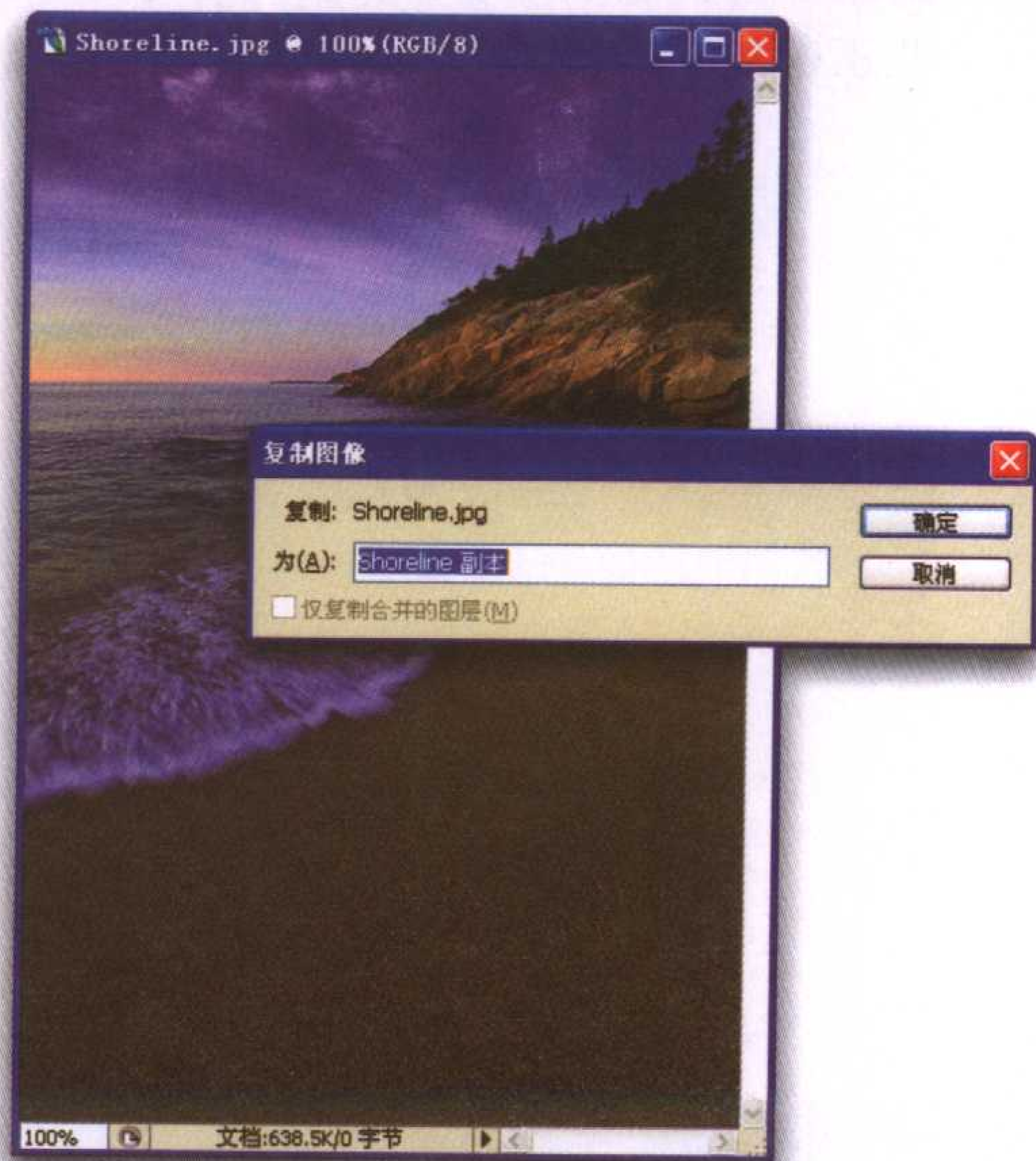


图4-1

第2步 从图像菜单的模式下选择灰度，把原始图像转换为灰度



图4-2

现在回到原始文档（左边那幅图），转到图像菜单，从模式子菜单中选择灰度。当询问您是否要扔掉颜色信息时，点击确定按钮。这样做可以使您看到默认的灰度转换效果，它通常会很平淡。这样做只是把它作为参考照片，我们的黑白转换效果要超过这幅照片。

第3步 点击图像副本，之后进入通道调板，点击红通道



图4-3

现在切换到刚创建的图像副本（前一步中右边那幅彩色图像）。逐个查看各个颜色通道，观察这些通道中是否有通道比从原始图像转换的效果好。首先观察红通道：按Control-1（Mac：Command-1）只查看该通道。该通道将显示为灰度图像（如果不是，则请转到Photoshop的首选项[PC下位于编辑菜单内，Mac下位于Photoshop菜单中]，在显示与光标下，关闭通道用原色显示）。在这幅图像中，红色通道看起来很好——事实上，我认为天空最好——明暗差别强烈。因此，这为我们提供了一个好的起点。

第4步 现在观察绿通道，它能转换出好的黑白图像吗?

现在按Control–2（Mac：Command–2）只查看绿通道。不错，它具有很好的细节，但沙滩看起来有点单调（我看来是这样）。天空看起来还可以，但不像红通道那样引人注目。树木中的细节似乎不错（因为这是绿通道，树木是绿色，所以才会这样），但总体而言，这个通道没有令我感到满意（如您所看到的，创建黑白转换是一项很主观的工作，您看到这个绿通道可能会想："这就是我要选择的通道"，它非常好。您一定要选择自己认为最好的通道，而不是我认为最好的通道）。



图4–4

第5步 蓝通道怎么样? 观察它，但是我认为目前为止红通道是最好的

该观察蓝通道了。请按Control–3（Mac：Command–3）切换到该通道，该通道的天空严重过曝，岩石上绿色的树木非常暗。该通道内我惟一喜欢的是沙滩，它看起来很暗。水的效果实际上也不差。最好是能把红通道中的天空、绿通道内的岩石和蓝通道内的沙滩和水组合到一起（本章稍后将介绍怎样组合，但是现在我们将只用一个通道进行快速黑白转换）。如果我必须选择一个通道的话，它就是红通道。



图4–5

第6步 找到效果最好的通道后，请点击它，之后选择复制通道



图4-6

如果我们认为红通道最好，请点击红通道。现在将把该通道复制到其自己单独的文档内。这样我们就可以把它自己作为一幅完整的图像，而不只是另一幅图像内的一个通道进行处理。要实现该操作，请转到通道调板，从该调板菜单中选择复制通道（如图所示）。

第7步 选择使这个副本显示在其自己单独的文档中

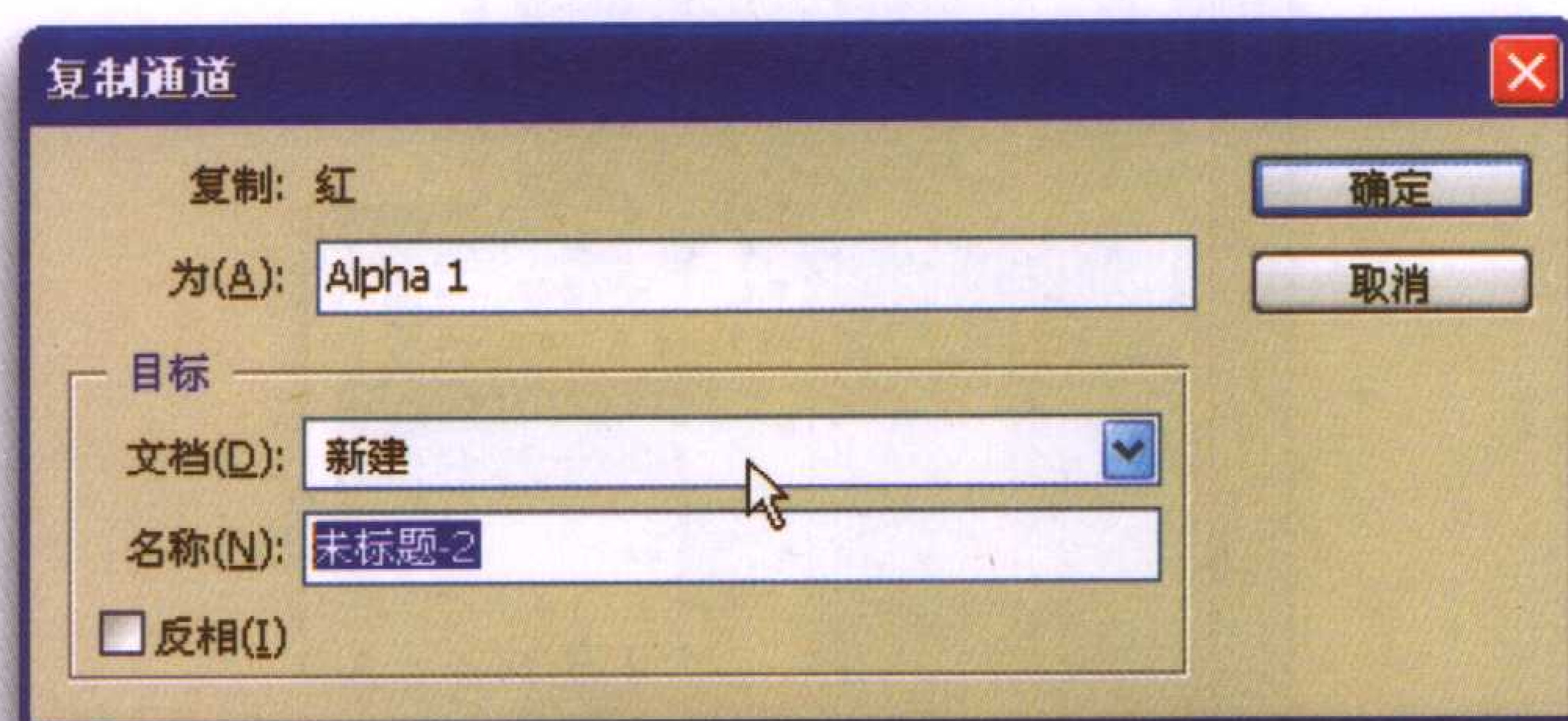


图4-7

这会打开复制通道对话框（如图所示）。在这个对话框中，我们可以命名通道（不要这样做，这里不需要），但请跳到下面的目标部分。默认时，它认为在复制通道时，要使通道副本显示在当前所用的相同文档内。然而，我们想使副本显示在其自己单独的文档内（以同样的大小和分辨率），因此，请从文档下拉列表中选择新建（如图所示），之后点击确定按钮。

第8步 它显示为多通道模式，因此需要把它转换为灰度模式

创建一个新文档，该通道在通道调板内显示为Alpha 1（如图所示）。现在请观察该图像顶部的文档标题栏，看它是如何在100%放大倍率的右边显示“(Alpha 1/8)？这基本上已告诉您它不处于RGB模式，也不处于灰度模式，而是在多通道模式（本书稍后将介绍该内容）。因为下一步我们需要添加图层，所以需要把该文档转换为可接受图层的模式（如灰度模式），因此，请转到图像菜单，从模式子菜单中选择灰度。

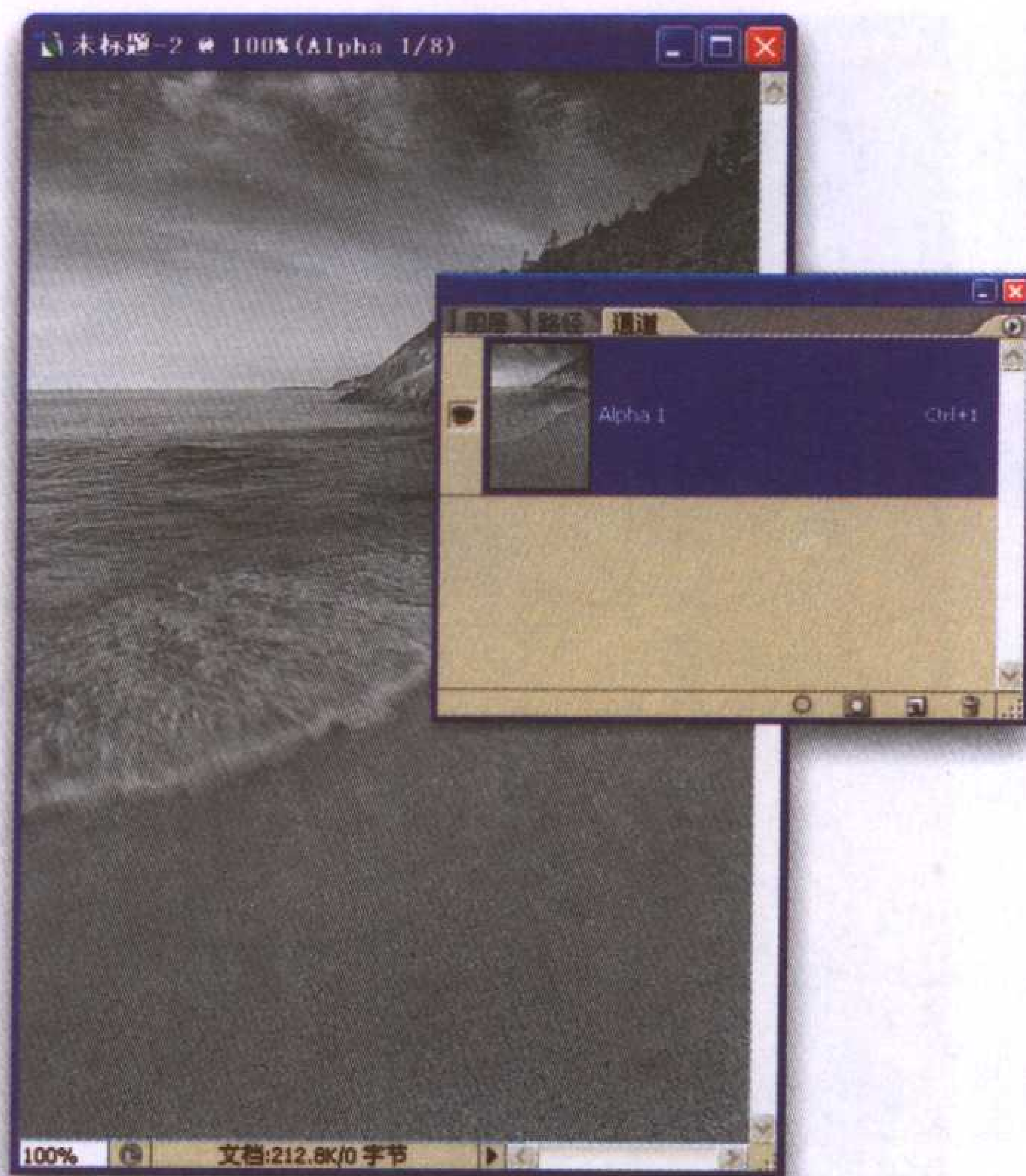


图4-8

第9步 现在复制背景图层，并修改为柔光模式，增加对比度

现在处于灰度模式，可以用图层创建生动的黑白图像了。请按Control-J（Mac：Command-J）复制背景图层，之后把该图层的混合模式（位于图层调板的左上角）从正常修改为柔光。这将把两个图层混合到一起，创建出反差更强的沙滩和水，而保留岩石和天空中的细节。为什么我选用柔光？因为我试过所有其他模式，这种模式的效果最好。我知道这听起来似乎简单，但事实确实是这样。我把它们都试一遍，对这幅图像来说，柔光看起来最好。在其他照片上，叠加或正片叠底可能会更好。

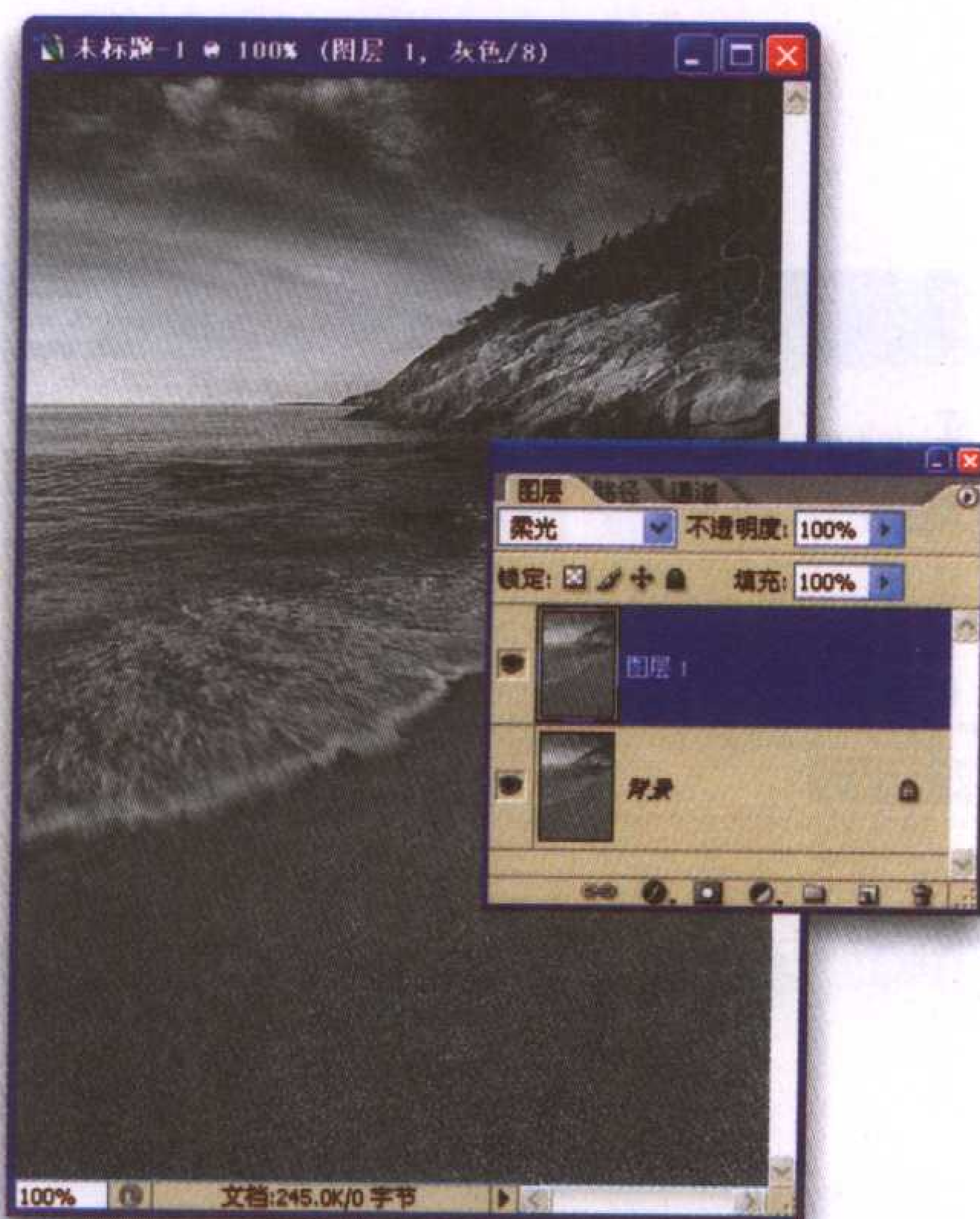


图4-9

第10步 前后对比：左边是普通的灰度转换，右边是我们“三选一”后的转换效果

最后，请按Control-E（Mac：Command-E）把两个图层合并到一起，完成选择3个颜色通道中的最好通道作为黑白转换基础这一处理。前后效果对比如图所示，在我看来，右边的图像看起来比左边的默认灰度转换效果好很多，我更喜欢右边照片中的沙滩、水、岩石和天空。它还没有锐化，但它看起来更锐利，这是因为增加了对比度的原因。



灰度转换　　　　红通道转换

图4-10

4.2 Lab明度通道

这里介绍的这种方法是最流行的黑白转换方法之一

这又是一种最流行的从彩色图像创建黑白图像的方法之一。这种效果的基本做法是转换为Lab颜色模式，它把图像细节（明度通道）与图像内的颜色（杂色通常位于这里）分离开，一旦图像细节和图像颜色相分离，就可以用该通道作为构建黑白转换的基础。

第1步 把图像转换为LAB颜色模式

先打开要转换为黑白的图像，之后进入图像菜单，从模式子菜单中选择Lab颜色（如图所示）。

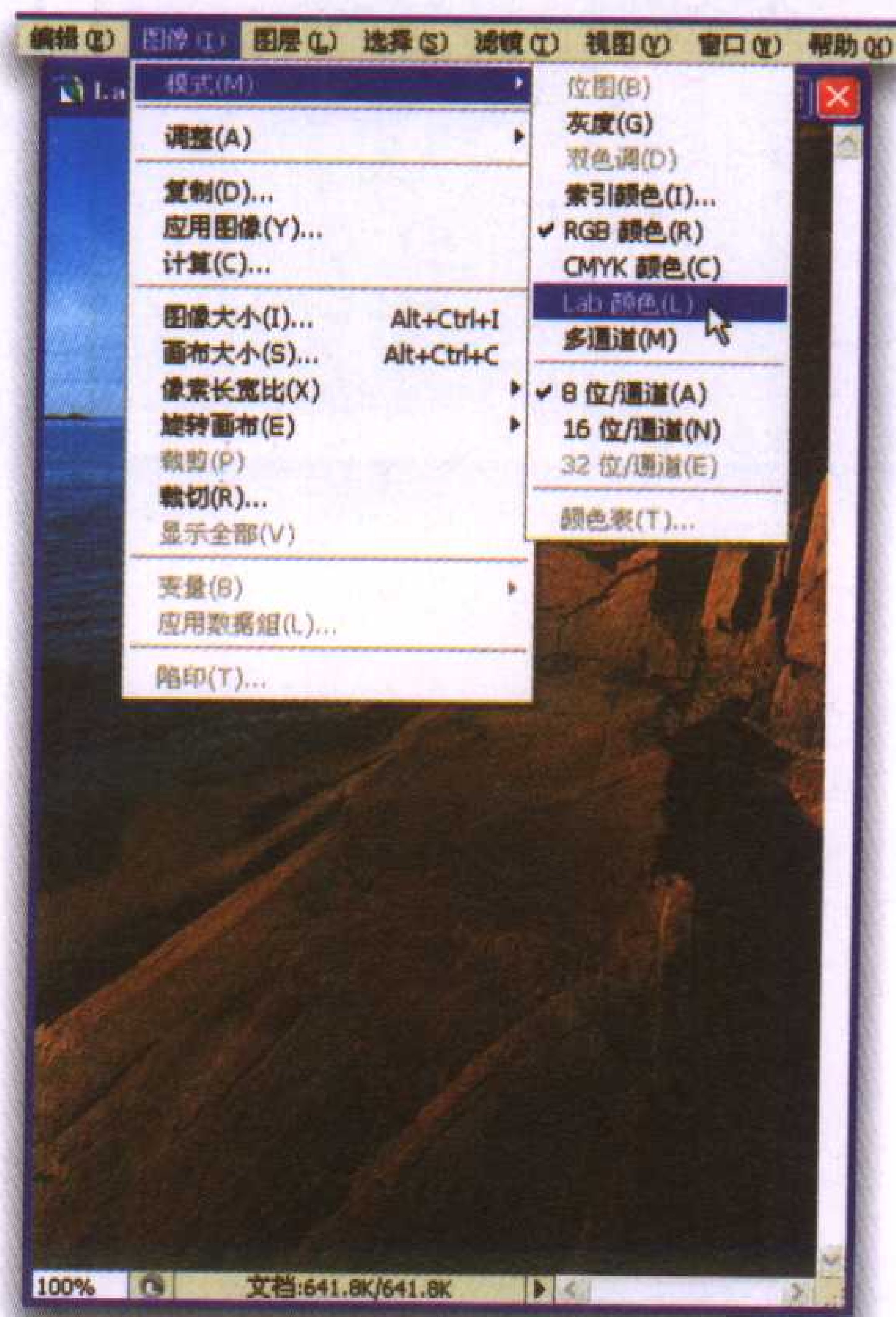


图4–11

第2步



图4–12

如果观察通道调板，您会发现图像由明度通道（所有细节位于该通道）、“a”和“b”通道（所有颜色位于这两个通道）构成。我们将用明度通道作为黑白转换的基础，因此请点击明度通道。

第3步 转到图像菜单，选择灰度，点击确定按钮，扔掉其他通道

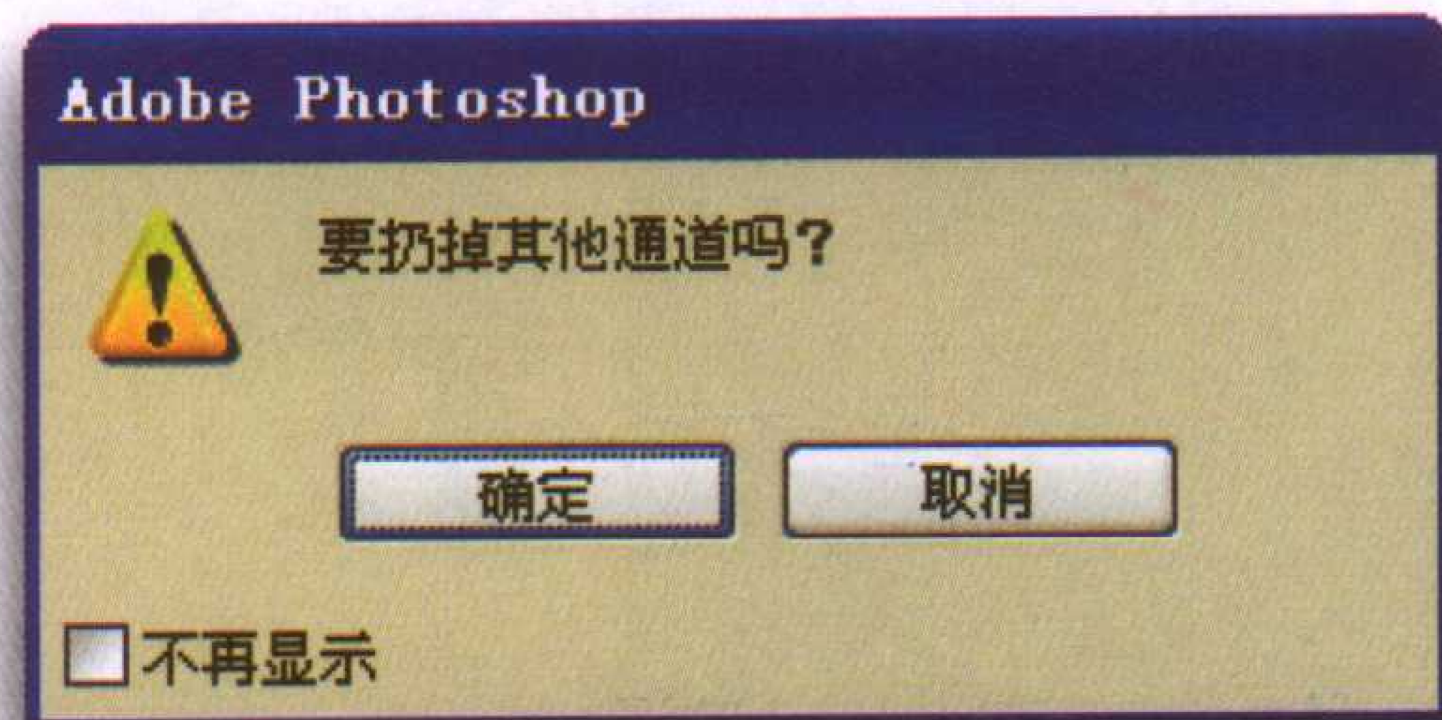


图4–13

现在进入图像菜单，从模式子菜单中选择灰度。这会打开警告对话框，它询问您是否想扔掉其他通道（指“a”和“b”通道），是想扔掉，因此请点击确定按钮。您会发现当从Lab颜色转换灰度时，屏幕上的图像没有改变，这是好事情，我们想使前面选择的明度通道保持不变，用这种方法进行灰度转换时，情况就是这样。

第4步 只用明度通道可能就会产生很好的转换效果

单是明度通道自身常常看起来就比标准灰度转换效果好，因此，您可能想这时就存储文件，完成转换。然而明度通道有可能看起来太亮或太暗（它通常会太亮），如果出现这种情况，很容易校正（下一步将进行校正）。

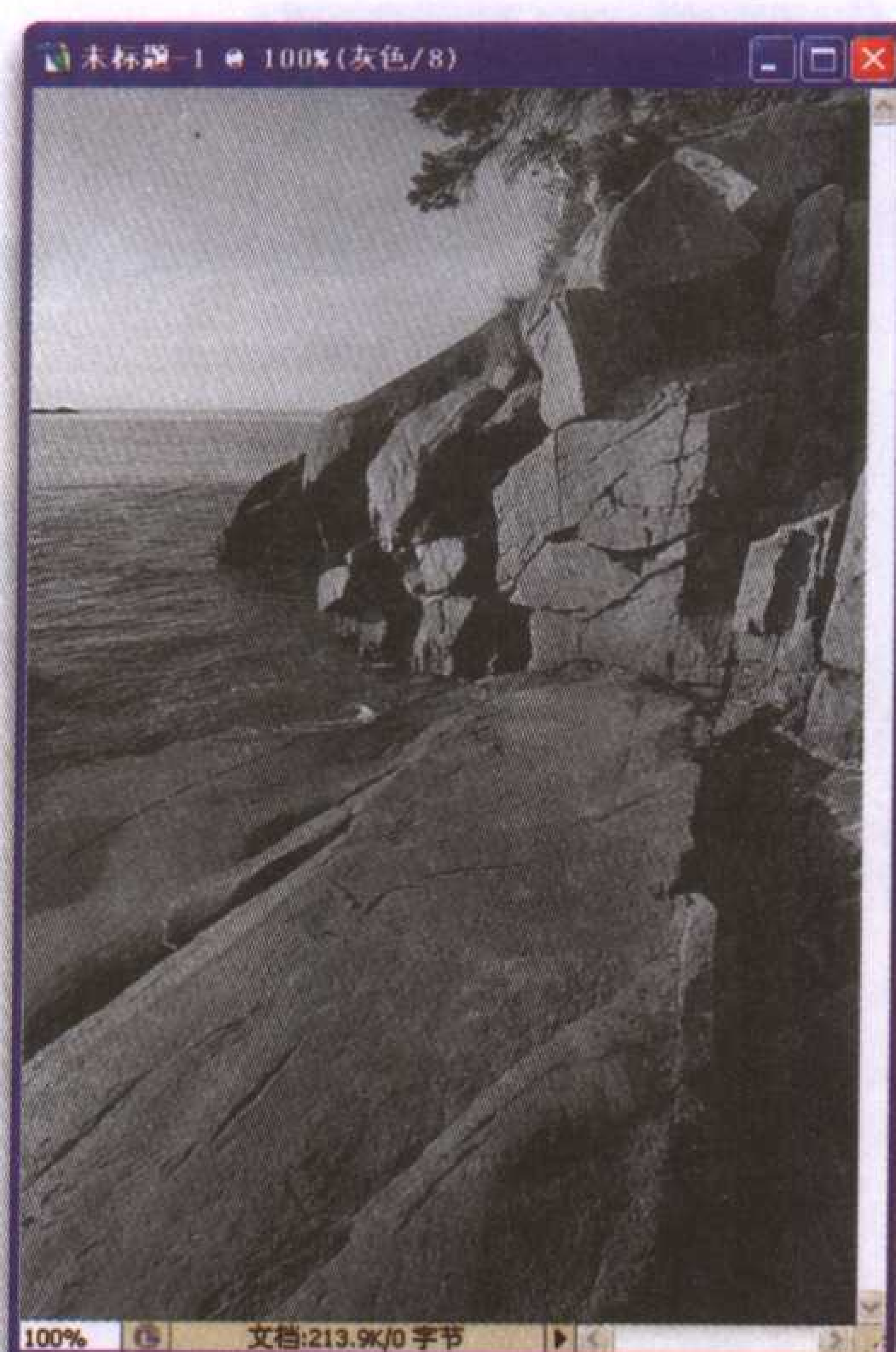


图4-14

第5步 如果明度通道太亮，请复制该图层，之后选择正片叠底模式

转到图层调板，按Control–J（Mac：Command–J）复制背景图层。如果图像太亮，只要把图层混合模式修改为正片叠底，它就会使图像变暗许多。但是，如果图像太暗，常常有一种技巧：只要降低正片叠底图层的不透明度，使图像看起来合适即可。这样基本上可以“调整”出理想的黑白图像。尽管这种方法常常是有效的，但有时添加正片叠底图层会使部分图像变好，而使图像的其他部分变差。如果出现这种情况，请进入下一步。



图4-15

第6步 点击添加图层蒙版图标



图4-16

请点击图层调板底部的添加图层蒙版图标，添加图层蒙版。现在因为刚添加的蒙版是白色的（它默认是白色），所以图像没有改变——它看起来完全相同。然而，您需要隐藏那些看起来太暗的区域，保持效果较好的稍暗区域（换句话说，我们需要所有图层的最好部分）。

第7步 用黑色在蒙版上绘图，隐藏因正片叠底而产生的太暗区域



图4-17

首先按X，直到前景色为黑色为止。之后选择画笔工具（B），从画笔选择器中选用中等大小的柔角画笔，在太暗的照片区域上绘图（如图所示，我们在岩石上绘图，因为它们看起来太暗）。绘图时，那些较暗的区域被隐藏，现在那些区域又回到添加正片叠底图层之前的效果。这样就完成了，所得到的图像具有明度通道和正片叠底图层的最好部分。现在可以从图层调板菜单中选择拼合图像，来完成黑白转换。

4.3 计算法

我们将学习Photoshop中看起来最复杂，实际很简单的对话框

如果有的对话框使很多用户感到毛骨悚然的话，那就是计算对话框。它看起来可能复杂，但用起来很简单，因为它所执行的操作很简单：只是把两个通道混合到一起，创建出新通道，您要在该对话框中选择两个通道的组合方式。看，是不是像我告诉您的那样简单。本书稍后将用计算实现一些复杂的功能，但现在我们将观察颜色通道，选择效果最好的两个通道，把最好的两个通道组合，进行黑白转换。

第1步 打开彩色照片，之后从图像菜单中选择计算

当然，要先打开需要转换为黑白的彩色照片，之后从图像菜单中选择计算（如图所示）。



图4-18

第2步 我们只使用通道下拉列表、混合下拉列表和不透明度

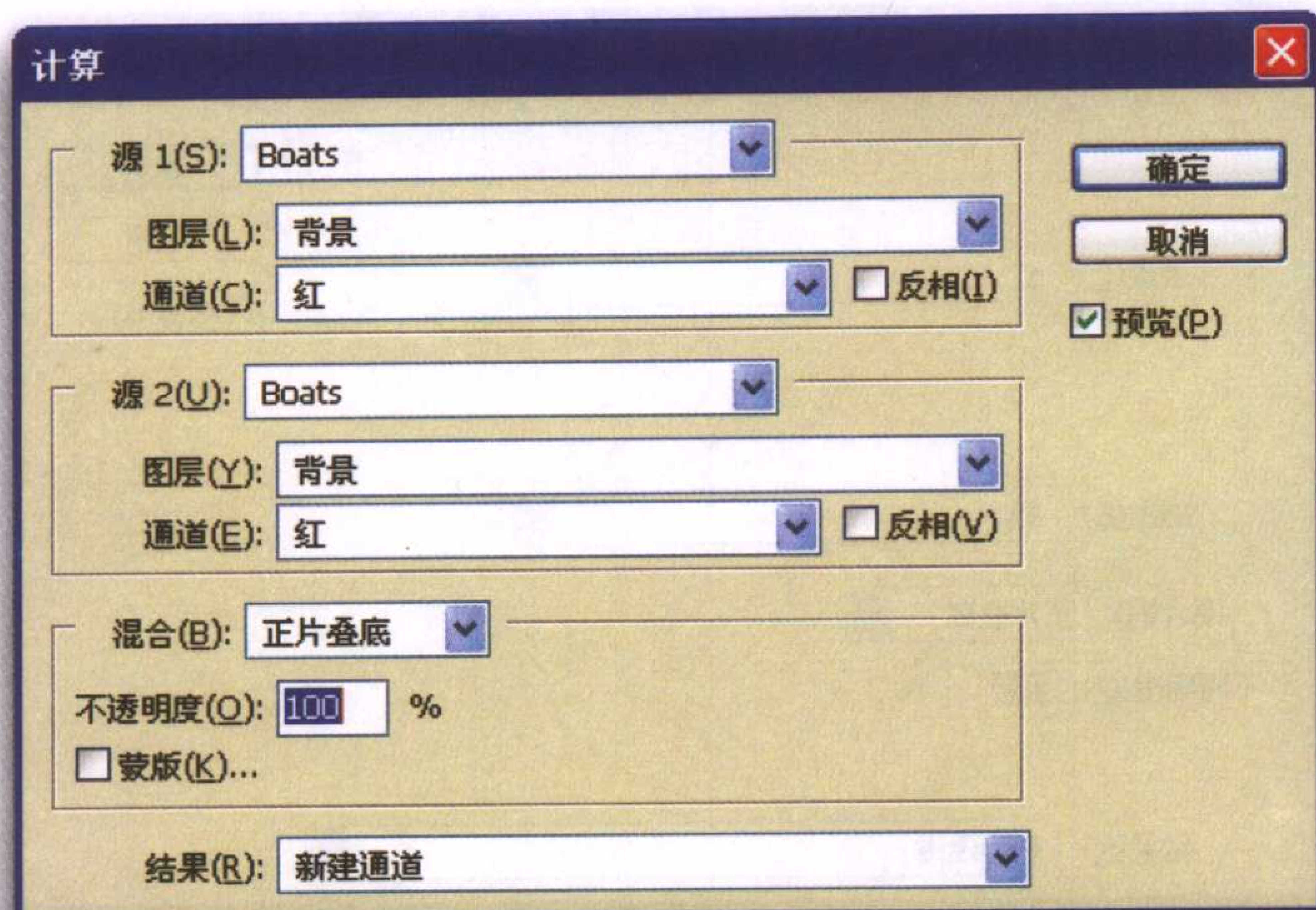


图4–19

这会打开计算对话框（如图所示）。它现在看上去复杂，但实际上不会，特别是因为我们将只使用该对话框内的几个下拉列表和控件。首先请看源1和源2下拉列表。在进行黑白转换时，您可以忽略它们，因为只有在组合来自两幅不同图像的通道时才使用它们。我们没有这样做，我们是选择一幅图像内的两个最好的通道。事实上，您还可以忽略两个图层下拉列表，因为我们只使用背景图层。事实上，您可以忽略这里很多多余的控件（马上会看到）。

第3步 对于这次转换，可以忽略几个控件外的所有控件

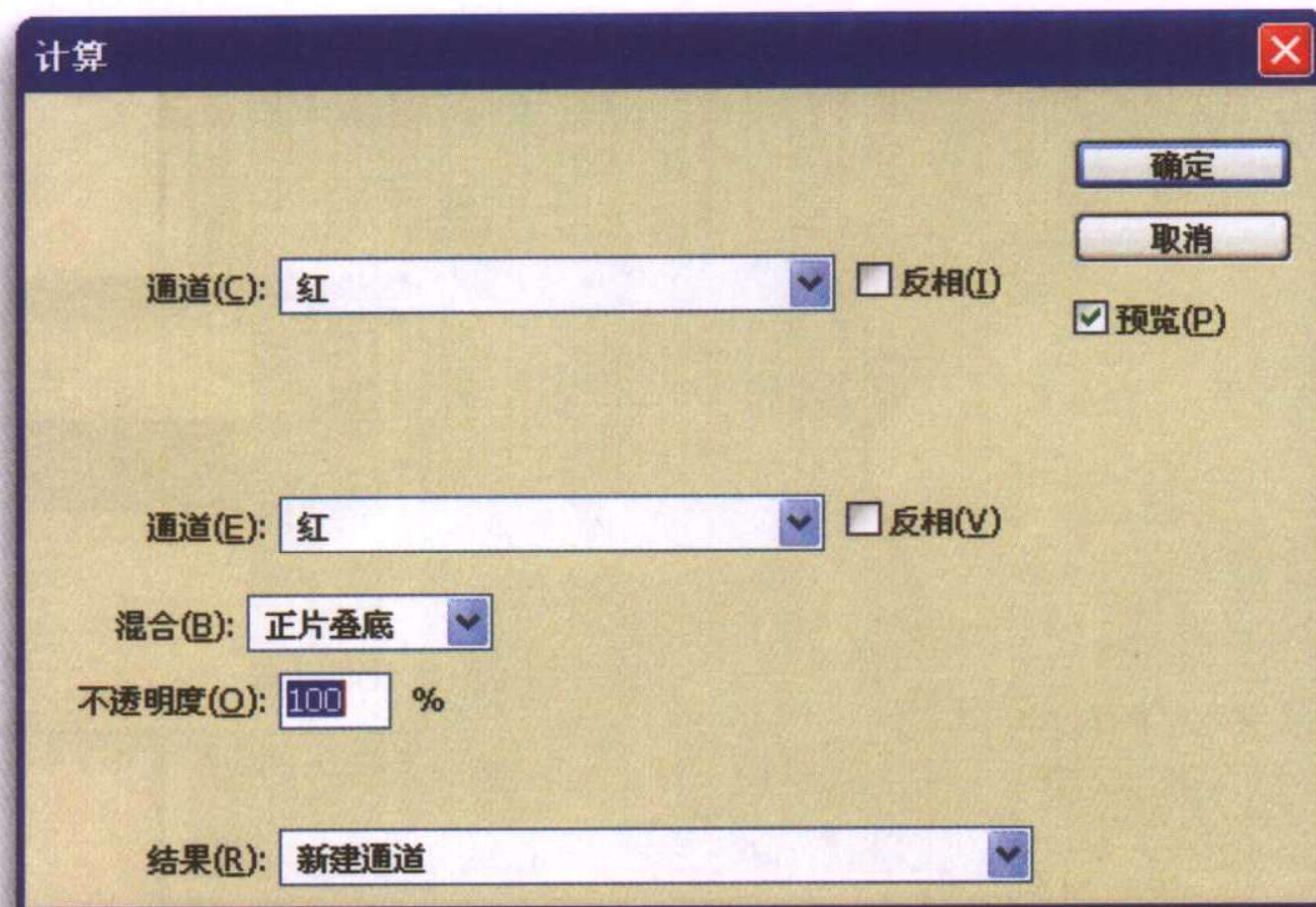


图4–20

我修改计算对话框的拷屏图，使它只显示出现在要实际使用的部分。看，修改之后，它多简单。从通道下拉列表中选择RGB图像的一个通道。在第二个通道下拉列表中，选择另一个通道。之后用Photoshop的标准混合模式（就像把两个图层混合到一起一样——正片叠底使它们的混合变暗，滤色使它们变亮，等等）混合这些通道。之后选择混合量，最后创建通道。但我要使它变得更简单一点。

第4步　或者您可以这样来看计算，其中几个控件的描述都很清楚

我修改另一幅拷屏图，以便用更简单的术语解释计算。选择一个通道，把它与选择的另一个通道组合，但您要选择它们的混合方式（选择不同的混合模式时，屏幕上实时显示预览，因此您可以在选择到效果最好的模式时停下来）。如果您发现一种模式效果较好，但太强烈（可能太亮或太暗），则可以降低强度（在计算对话框中，它实际上被称作“不透明度”）。当点击确定按钮时，默认时它会在文档内创建新通道（Alpha通道）。

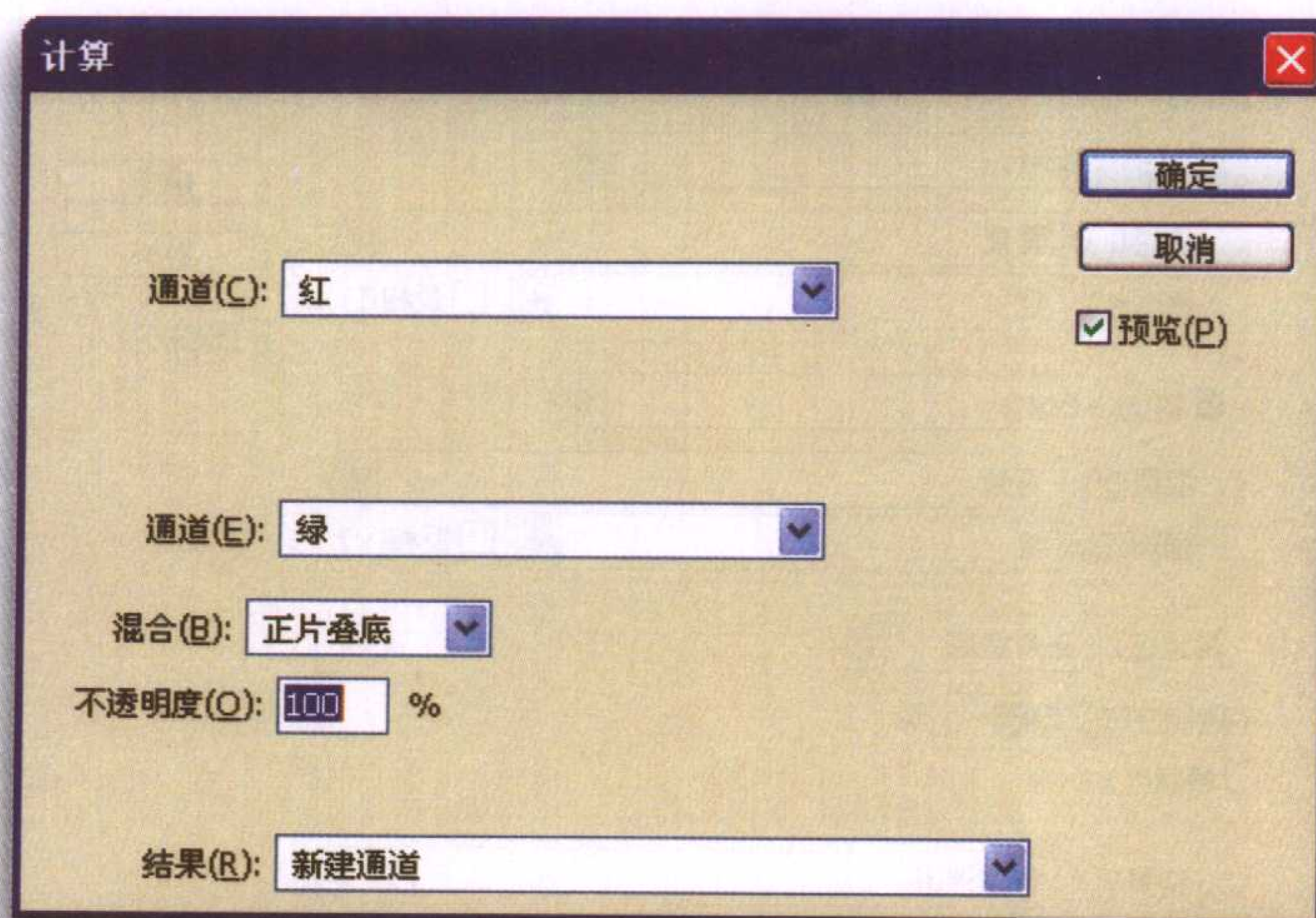


图4-21

第5步　先观察各个通道，这是起点

您现在了解其方法，让我们组合两个最好的颜色通道，创建黑白图像。首先点击计算对话框内的取消按钮，因为我们还有些事情要先做。如果在打开计算对话框之前，快速浏览图像的3个颜色通道（您现在知道它们的快捷键），找出您认为最好的两个通道，这实际上可以为您节省时间。这样您知道先从哪里开始。在这里所示的例子中，红通道有较好的阴影细节，因此可以把它选为两个通道之一。



图4-22

第6步 检查绿通道和蓝通道



图4–23

请检查绿通道和蓝通道。绿通道内的高光量适宜，但它似乎损失了一些细节。让我们试试蓝通道。

第7步 红通道和蓝通道看起来最好



图4–24

蓝通道也具有适宜的高光量，但因为船具有柔和的浅蓝色，所以我认为它看上去更好。这样我得到了我的起点，我将组合红通道中的阴影，蓝通道中的高光，创建新的具有这两个通道最好部分的照片版本。尽管我总是先这样做，但并不是必须这样，您可以跳过“观察各个通道”，直接进入计算，一边混合和匹配通道，一边观察预览。请试试这两种方法，之后选择您最喜爱的方法。

第8步　再回到计算，源1通道选择红，源2通道选择蓝

点击RGB复合通道（使您可以再次看到彩色图像），之后，我们准备混合。进入图像菜单，选择计算。先从源1通道下拉列表中选择红，之后从源2通道下拉列表中选择蓝通道。现在已经选择了要混合哪些通道，因此该考虑采用哪种混合模式了。默认混合模式是正片叠底，它使两个通道的混合变暗。因此，我很少用正片叠底作混合模式，让我们来试试其他混合模式。

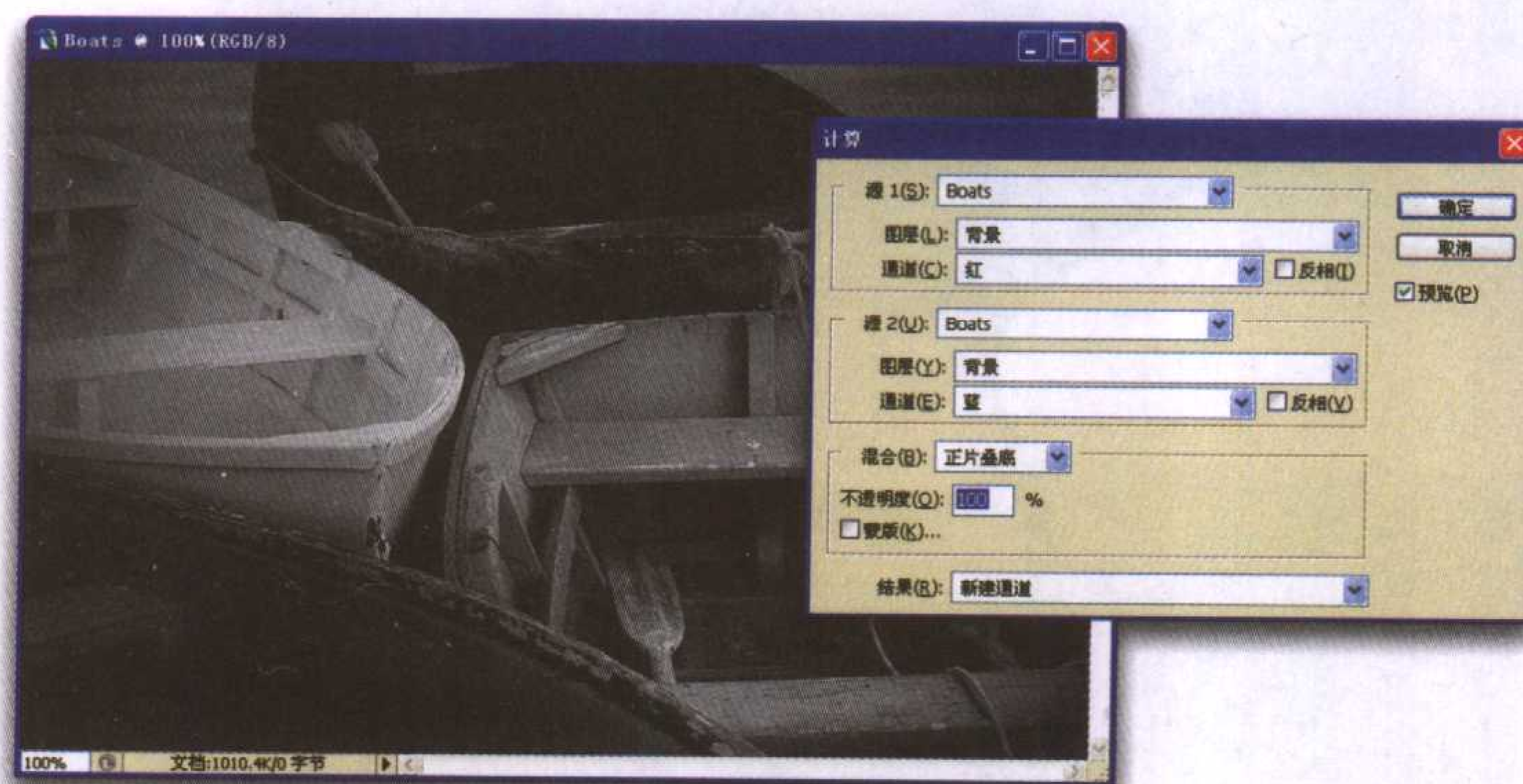


图4–25

第9步　试试不同的混合模式，看哪种效果最好（这里叠加看上去最好）

因为每幅图像各不相同，所以我无法告诉您要选择哪种模式，您必须亲自试试，看哪种模式适合您具体的图像。然而，我比较偏爱其中的一些模式，常会使用这些。例如，在进行很多黑白转换时，我使用叠加模式。我只是喜欢它的显示效果。我还发现如果叠加效果太强烈，可以试试另一种混合模式：柔光，这通常可以解决问题。因为在改变混合模式时可以实时预览，所以可以试试所有混合模式，您很快就可以发现哪些有效（哪些无效）。



图4–26

第10步 如果叠加创建的效果太强烈，则可以试试柔光



图4–27

这里仍用这两个相同的通道，但这次我选择柔光作为混合选项。您可以看到，与前一步中使用叠加相比，其效果亮度更均匀，反差更小。然而，我要告诉您，我更喜欢叠加效果（针对这幅图像），但这是因为我实际上喜欢反差强烈的黑白照片。这只是我的判断，您必须自己决定哪种效果好，因为黑白转换没有任何国际标准。

第11步 避免使用这些混合选项

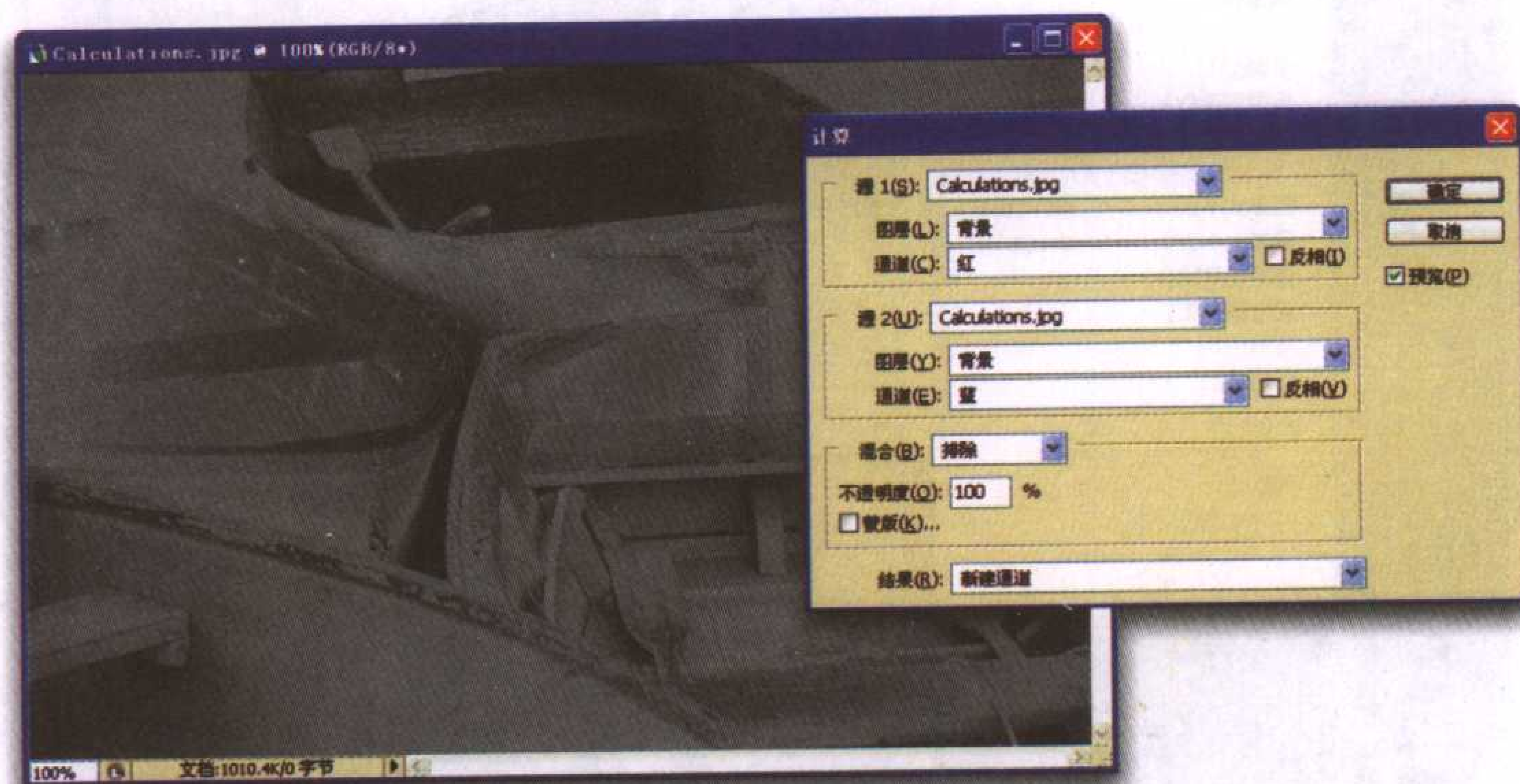


图4–28

顺便提一下，要避免使用下面几种混合选项：强光、差值和排除，因为它们的效果通常很糟（如图所示）。

第12步 如果混合效果太强，请试试降低不透明度

该对话框中还有最后两个选项可选：（1）您喜欢保持不透明度（强度）设置为默认的100%不变，还是想降低不透明度，降低混合效果量？再重复一遍，这完全由您做主，但只有在效果太强时才需要使用它。因此，您要了解其工作方式，请在不透明度中输入50%，您会感觉到其工作方式。（2）点击确定按钮后，您想怎样放置计算结果：作为现有文档内的新通道，还是想创建一个全新的文档？从结果下拉列表中选择。

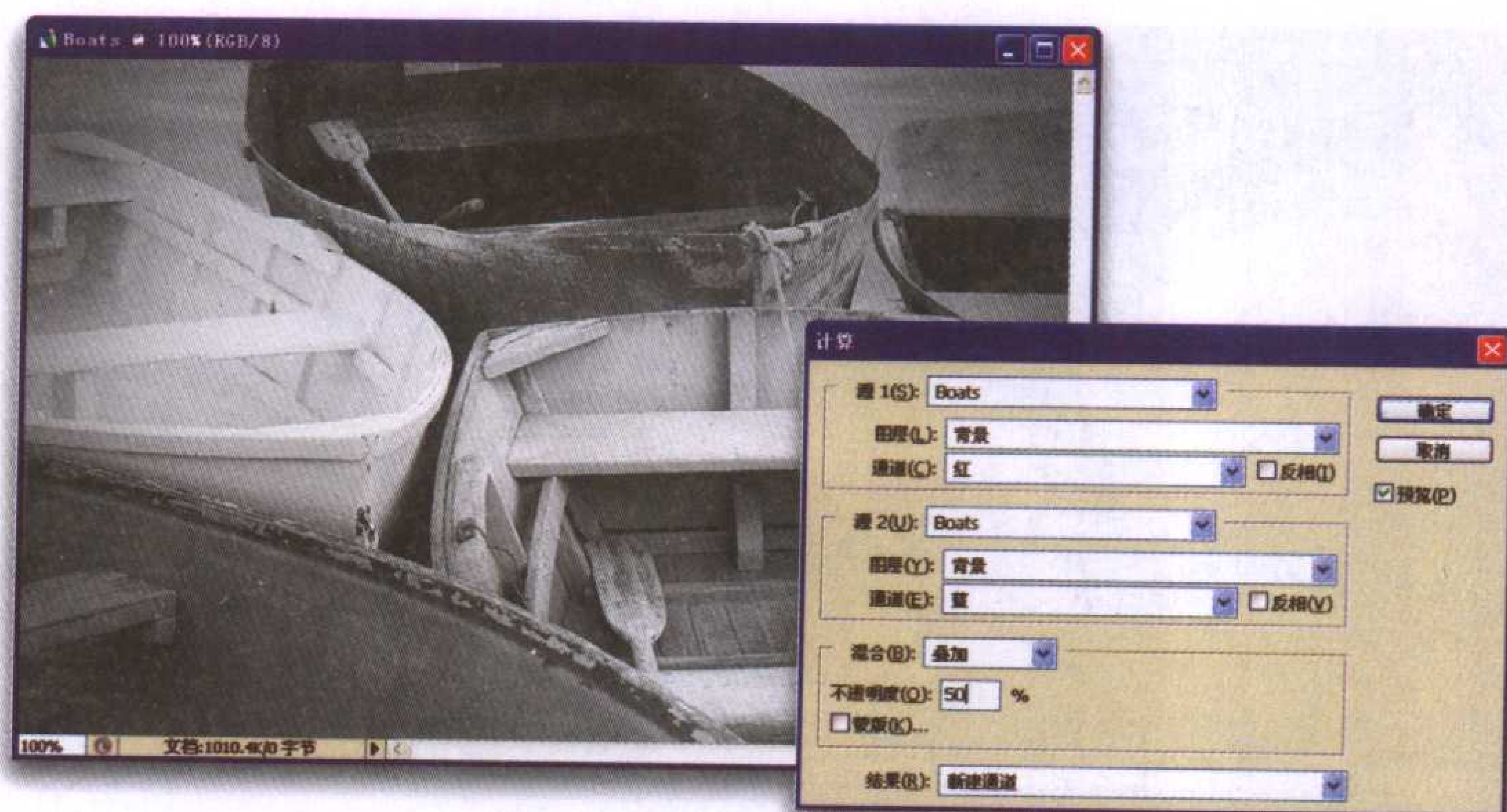


图4–29

第13步 把新文档修改为灰度模式

至于结果，我喜欢用它创建一个全新的文档，但创建的这个新文档处于多通道模式。因此，它显示出来后，需要进入图像菜单，从模式子菜单中选择灰度，以便可以访问像图层、滤镜等这样的Photoshop功能。

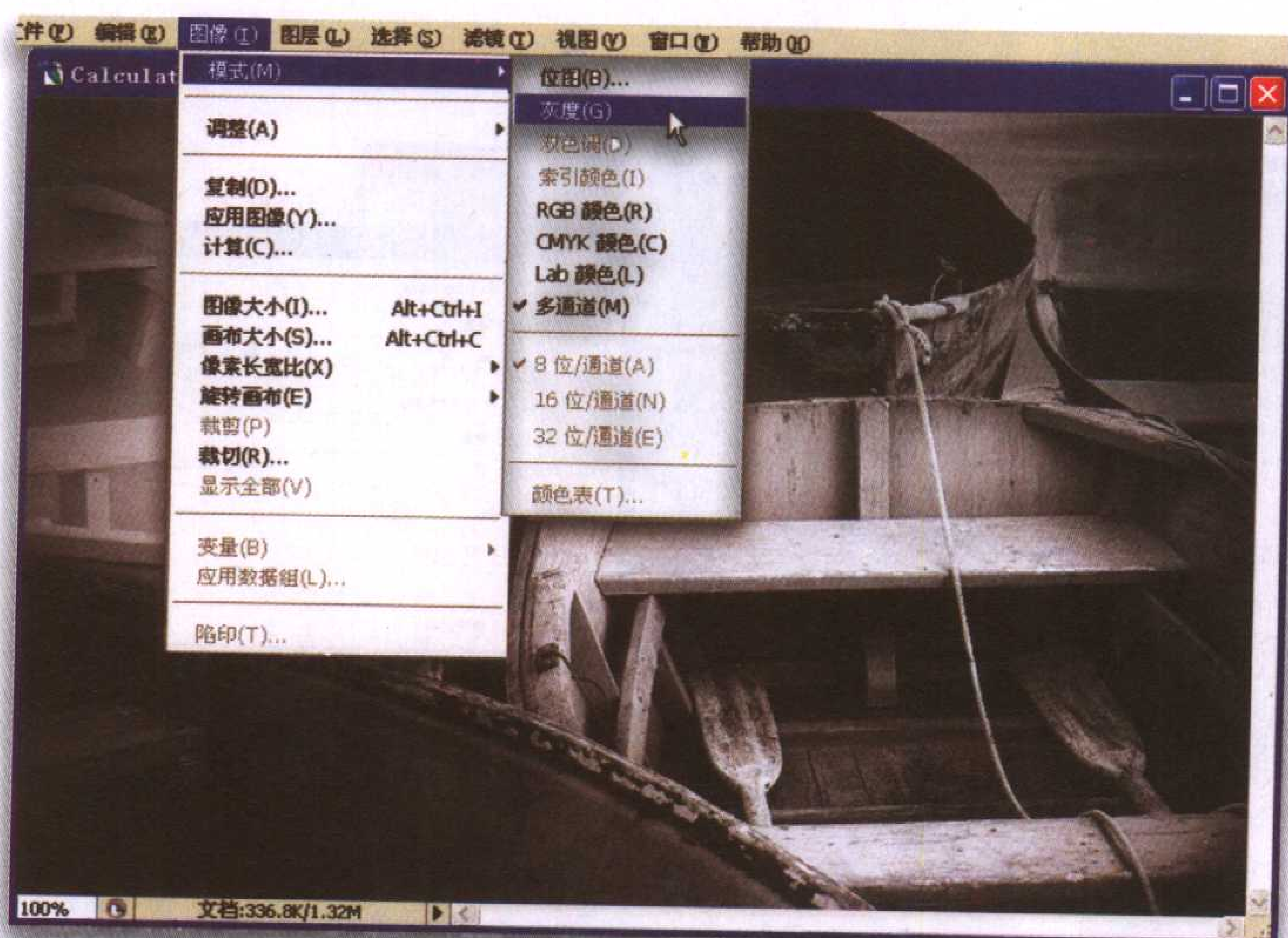


图4–30

第14步 转换效果对比：标准灰度转换和计算方法

转换版本的效果对比如图所示，上方的图像是打开彩色图像后，简单转换为灰度创建的；下方的图像使用这里所演示的计算方法，在叠加模式下以100%的不透明度混合红通道和蓝通道。看，这种计算是不是像我告诉您的很简单。



图4-31　灰度转换

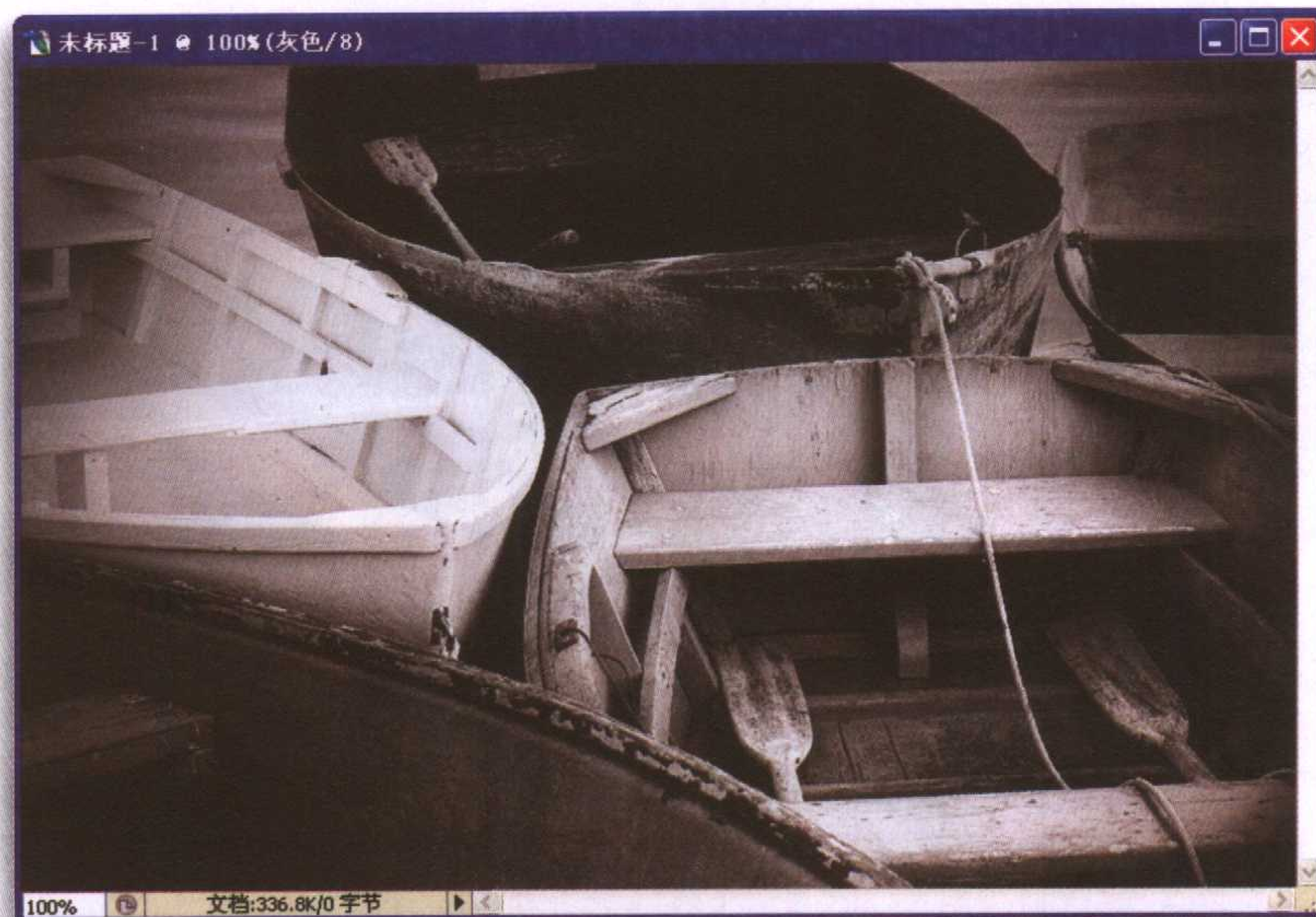


图4-32　计算方法

4.4 通道混合器法

这种方法逐渐成为最流行的黑白转换方法

还有另一种从彩色图像创建黑白图像的方法，这种方法逐渐变得流行，因为它从Photoshop 5开始就已经引入。它使用通道混合器调整图层，它基本上能够组合所有通道的不同百分比，创建出真正生气勃勃的黑白图像。

第1步 选择通道混合器调整图层

打开要转换为黑白的彩色图像，点击图层调板底部的创建新的调整图层图标，从弹出的菜单中选择通道混合器（如图所示）。



图4-33

第2步 打开单色复选框



图4-34

通道混合器对话框弹出后，打开单色复选框（位于该对话框的左下角），使调整创建出黑白图像（而不是调整彩色图像内的颜色）。默认转换把红色设置为100%，而蓝色和绿色设置为0%。遗憾的是，这不能创建出引人注目的黑白图像，因此必须自己调整（下一步中将会看到）。

第3步 调整红、绿、蓝和常数滑块，获得最大对比度

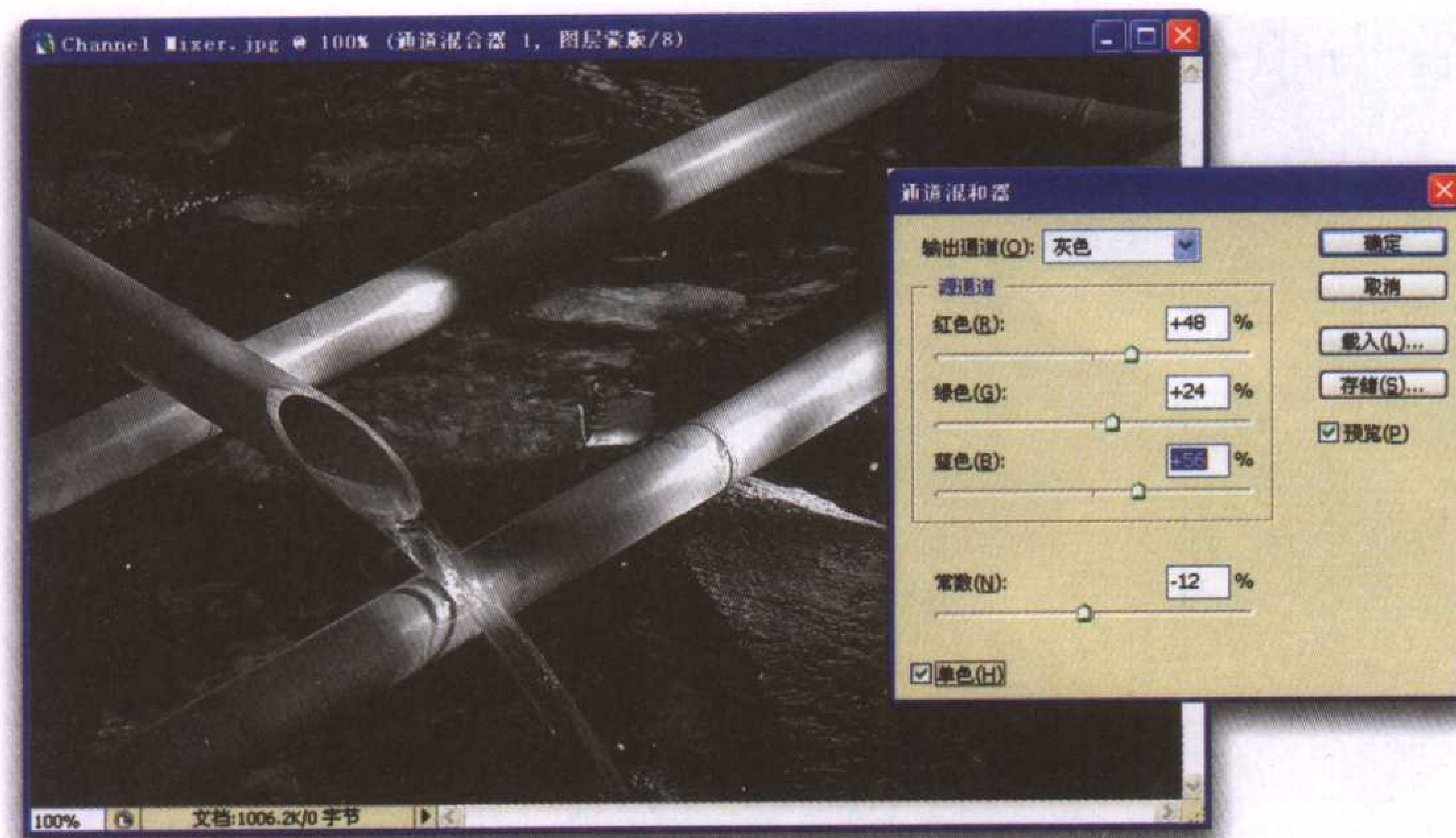


图4-35

我总结出一个公式，它适合于我转换的大多数照片。我把红色量降低到+75%，之后把绿色和蓝色滑块向右拖，在照片内高光不过曝的情况下，创建出尽可能强的对比度。为了帮助增加对比度，我通常把常数降低到-12%，使整幅图像变暗，给我调整滑块留下更大的空间。尽管我们会听到Photoshop教师讲这些数量加起来必须达到100%，但我更关心的是图像的打印效果。如果打印效果很好，但这些数值加起来达到116%，谁还会在意？然而，我们还没有完成。

第4步 修理过曝区域，点击背景图层，并去色

在前一步中，我提到要增加对比度，而不使高光过曝。这做起来很难，但您可以用这种技巧帮助保护高光：继续移动滑块，直到照片看起来反差强烈为止，即使有些高光（像这里的竹竿那样）过曝（它们完全变为白色）也没关系。之后转到图层调板，点击背景图层（如图所示），再按Control-Shift-U（Mac：Command-Shift-U）消除背景图层内的颜色。



图4-36

第5步 点击通道混合器调整图层，用黑色在过曝区域上绘图

现在，在图层调板内的通道混合器调整图层上点击。调整图层的优点是它带有自己的蒙版，因此要隐藏那些过曝区域，请按D把前景色设置为黑色，选择画笔工具（B）和中等尺寸的柔角画笔，在过曝的竹竿区域上绘图（如图所示）。这样做是隐藏过曝区域，显示出背景图层，前一步中刚对它去色，它没有任何过曝区域。这样就得到两个最好的区域：高反差的岩石、水和背景，但由于用蒙版隐藏高光，所以又保护了高光。



图4-37

第6步 效果对比：没有使高光过曝

效果对比如图所示，上图的转换显得平淡、没有生机；下图是高对比度通道混合器版本，但没有损失高光，因为我们在前一步中把它们蒙版起来了。



图4-38　灰度转换



图4-39　通道混合器转换

问：常数滑块（位于通道混合器对话框的底部）的实际作用是什么？

答：信不信由您，它只是变亮或变亮整幅图像。把它向左拖，整幅图像变暗，向右拖则变亮。因为我想创建高反差，所以常常用常数滑块使整幅图像变暗（把它向左拖），使阴影区域变暗，之后用红色、绿色、蓝色滑块加亮。

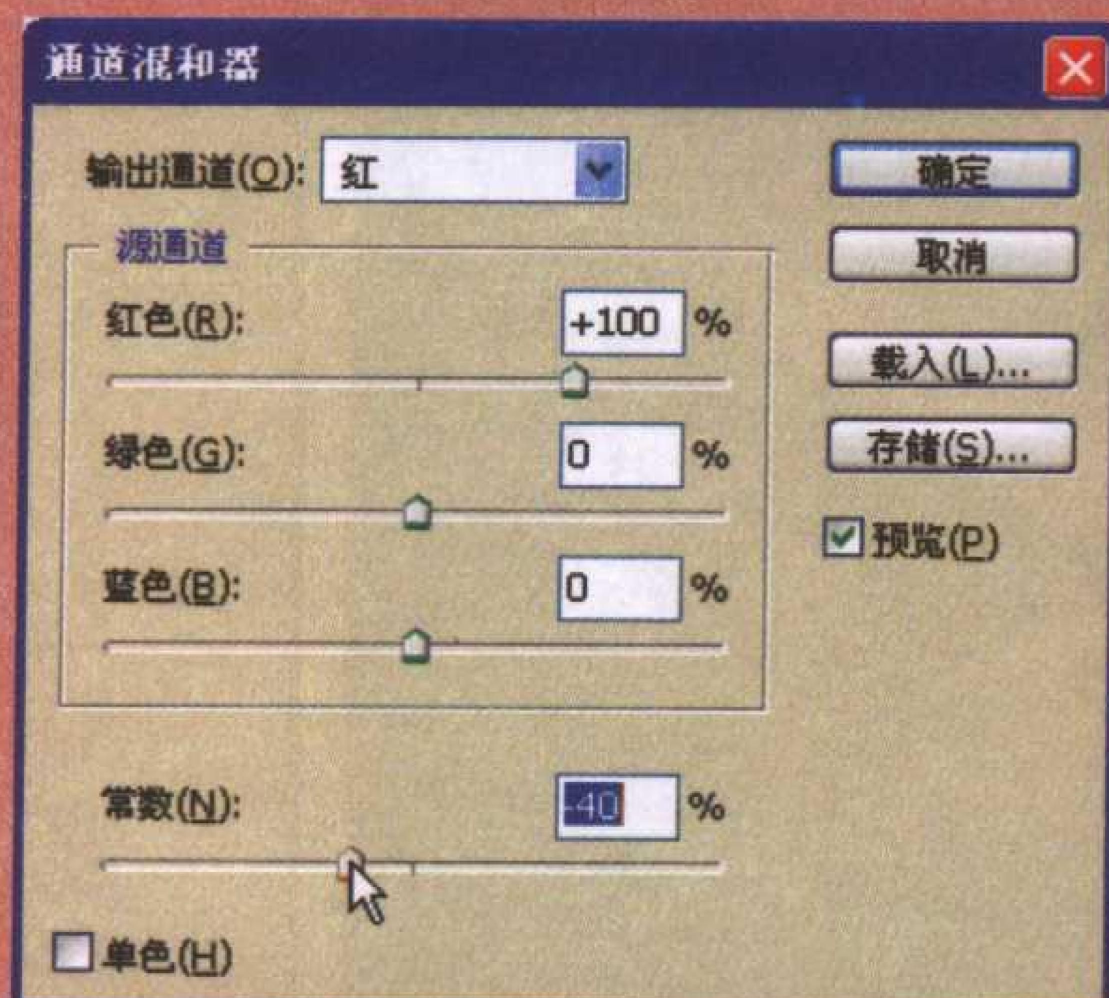


图4-40

问：是不是总要使用通道混合器调整图层，还有其他选择吗？

答：不是必须使用调整图层，您可以用以下方法直接应用它：进入图像菜单，从调整子菜单中选择通道混合器。但要记住，这些改变是直接应用到图像（而不是调整图层上），因此它们是破坏性的（也就是实际修改像素，在Photoshop内执行20步［历史记录画笔的还原步数］以上的操作后，这些修改就变为永久的了）。

问：用通道混合器调整时，我听说过所有数字加起来仍然必须达到100%，是真的吗？

答：否，这是谎言，我这里澄清一下。要使它们加起来达到100%的惟一原因是想保持图像的亮度色阶完全相同。然而，我们想创建反差更强烈、更生动的图像，因此我们更关心最终效果，而不是这些数字。效果最重要（当然，除非您打印一堆数字）。

问：通道混合器只用于黑白转换吗？

答：不是，但我想说它主要用于这方面，然而，一些人用它调整图像内的颜色，或者创建双色调效果，但它最主要是用于黑白转换。

问：计算对话框蒙版部分的作用是什么？

答：如果已经创建了Alpha通道蒙版，它让您通过该蒙版应用混合，使混合只影响那些被蒙版区域（或者点击反相复选框，使混合只影响非蒙版区域）。要使用该功能，请打开蒙版复选框，之后从下拉列表中选择Alpha通道。

问：通道混合器对话框顶部的输出通道下拉列表的作用是什么？

答：它让您访问各个通道。因此，如果您知道想降低图像内的绿色量，则可以转到绿通道，默认时它被设置为100%，因此要降低绿色量，可以使用小于100%的值。顺便提一下，您可以使用与通道调板内相同的快捷键来访问这些通道。



图4-41

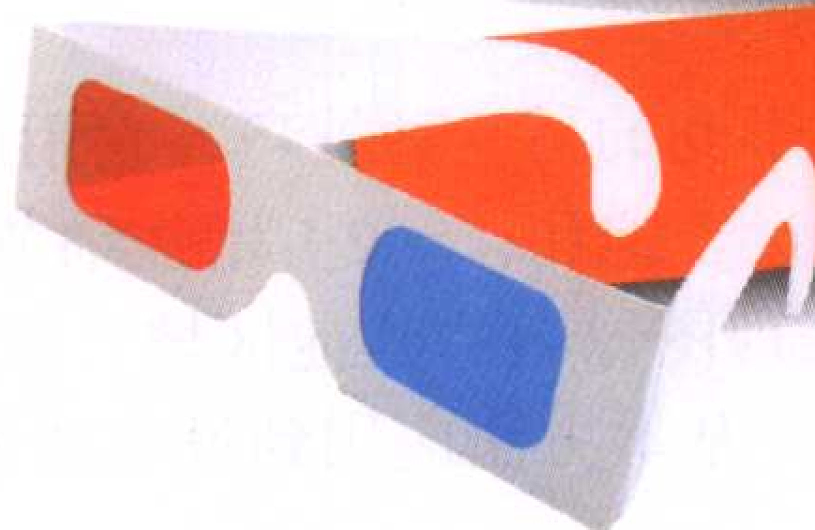
问：您可以推荐其他用通道进行黑白转换的资料吗？

答：实际上，我向您推荐3个：您可以下载著名肖像摄影师Greg Gorman编写的黑白转换指南，其格式为PDF，下载地址是www.gorman-photography.com/bw_conversion.pdf。此外，您还可以使用Photoshop黑白大师John Paul Caponigro提供的方法，地址为www.adobe.com/digitalimag/pdfs/phs8bwconversion.pdf。最后，如果您有机会参加Photoshop World Conference，请参加Vincent Versace的“Advanced Black & White”（高级黑白技术）课，该课非常棒！


5
[03:38:55]
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
CHANNELS
NEW CHANNEL
DUPLICATE CHANNEL
DELETE CHANNEL
MERGE CHANNELS



通道和颜色



请欣赏这一章的精彩内容。其内容真实、朴实，并且很容易学会。本章所介绍的方法是我从Dan Margulis那里学来的，他是世界上著名的Photoshop颜色专家，他所编写的图书被人们认为是颜色校正和数码印刷方面的圣经，他自己是Photoshop名人馆成员。Dan非常慷慨，非常感谢他允许我在本书中介绍他的方法。

5.1 增加肖像细节

对于具有大量皮肤色调的图像而言，移动几次就可以增强其对比度和细节

这是我从Photoshop色彩大师Dan Margulis那里学到的另一种技巧，它用通道实现两种重要的调整：（1）增强图像内肤色区域的对比度，而不会使颜色过于饱和；（2）增强细节和锐度。本节第一个项目说明这种技巧的实现方法；第二个项目演示怎样处理图像内的其他区域，这些区域在您集中调整肤色期间可能会受到影响；最后一个项目演示怎样把这一基本方法应用到没有肤色的图像。

第1步 打开需要增强对比度和细节的照片

打开您想用通道增加对比度和细节的肖像。该图所示的照片实际上相当好，颜色非常平衡，对比度也不差，但我们将用通道创建出更强的对比度。

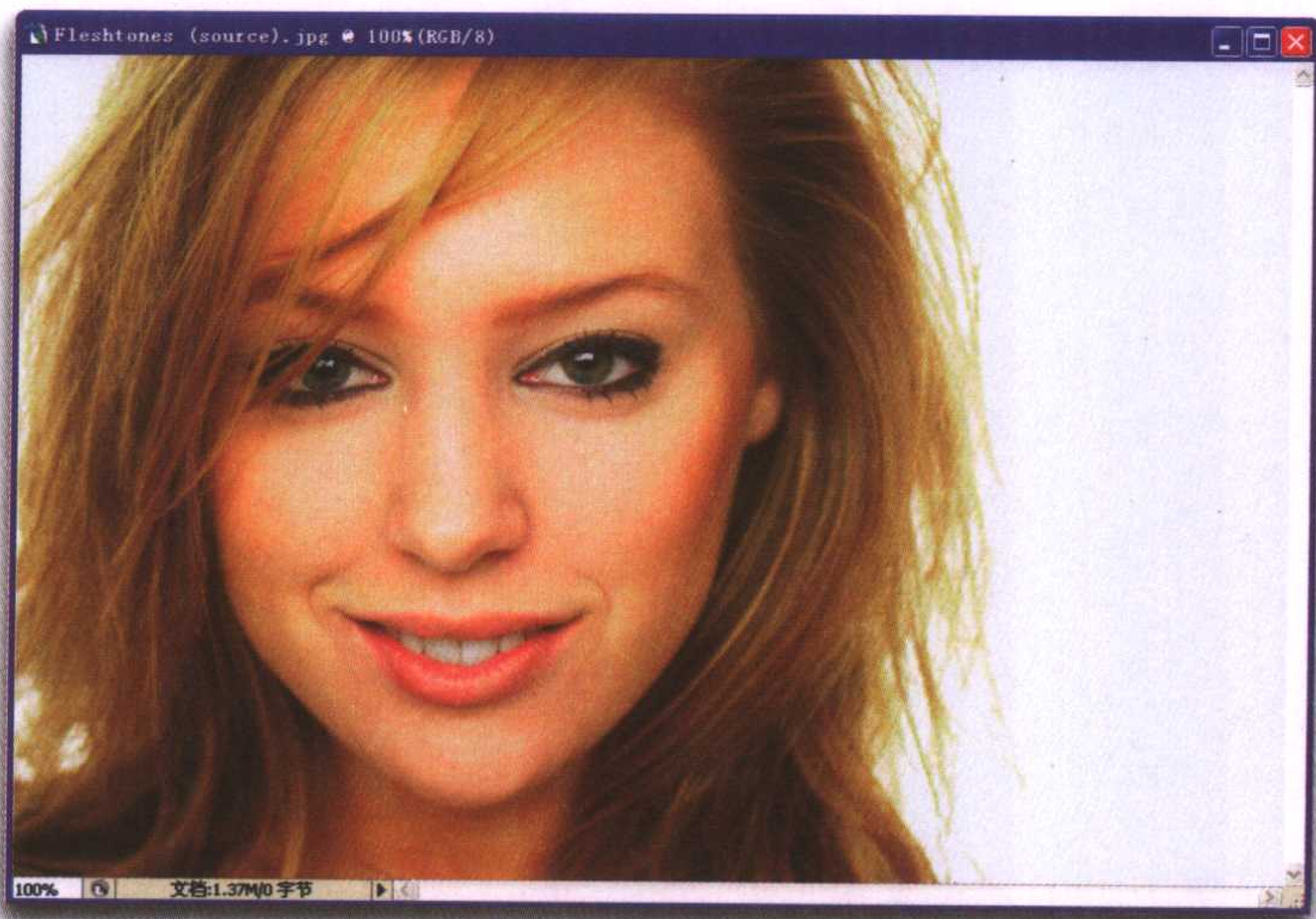


图5-1

第2步　查看各个通道

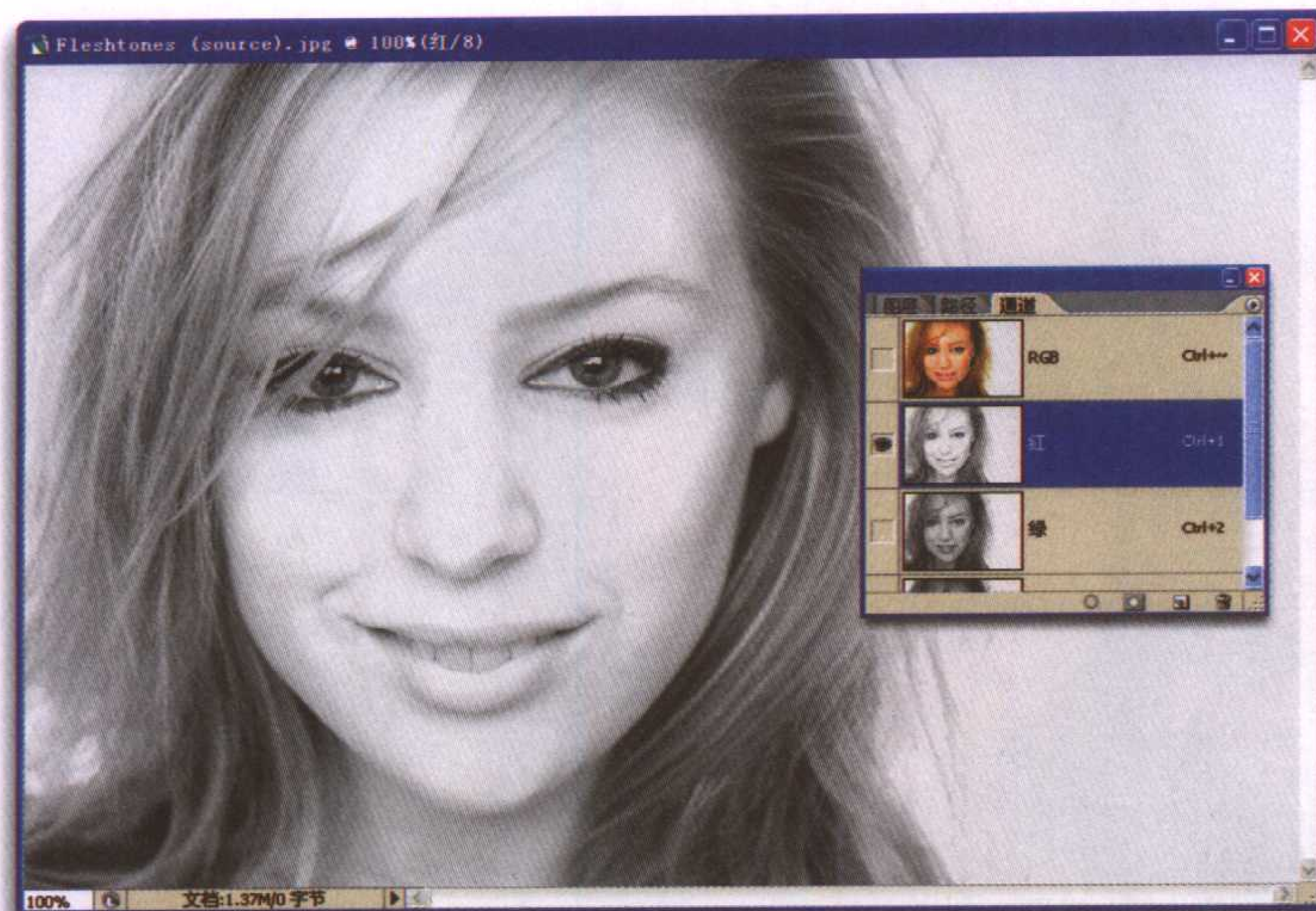


图5-2

如果观察各个通道，您会发现该图像的构成。例如，其红通道效果如图所示，它太浅，肤色图像区域内没有很多细节，因此这不是我们感兴趣的通道。

第3步　对于肤色占统治地位的图像来说，绿色通道将是最好的通道

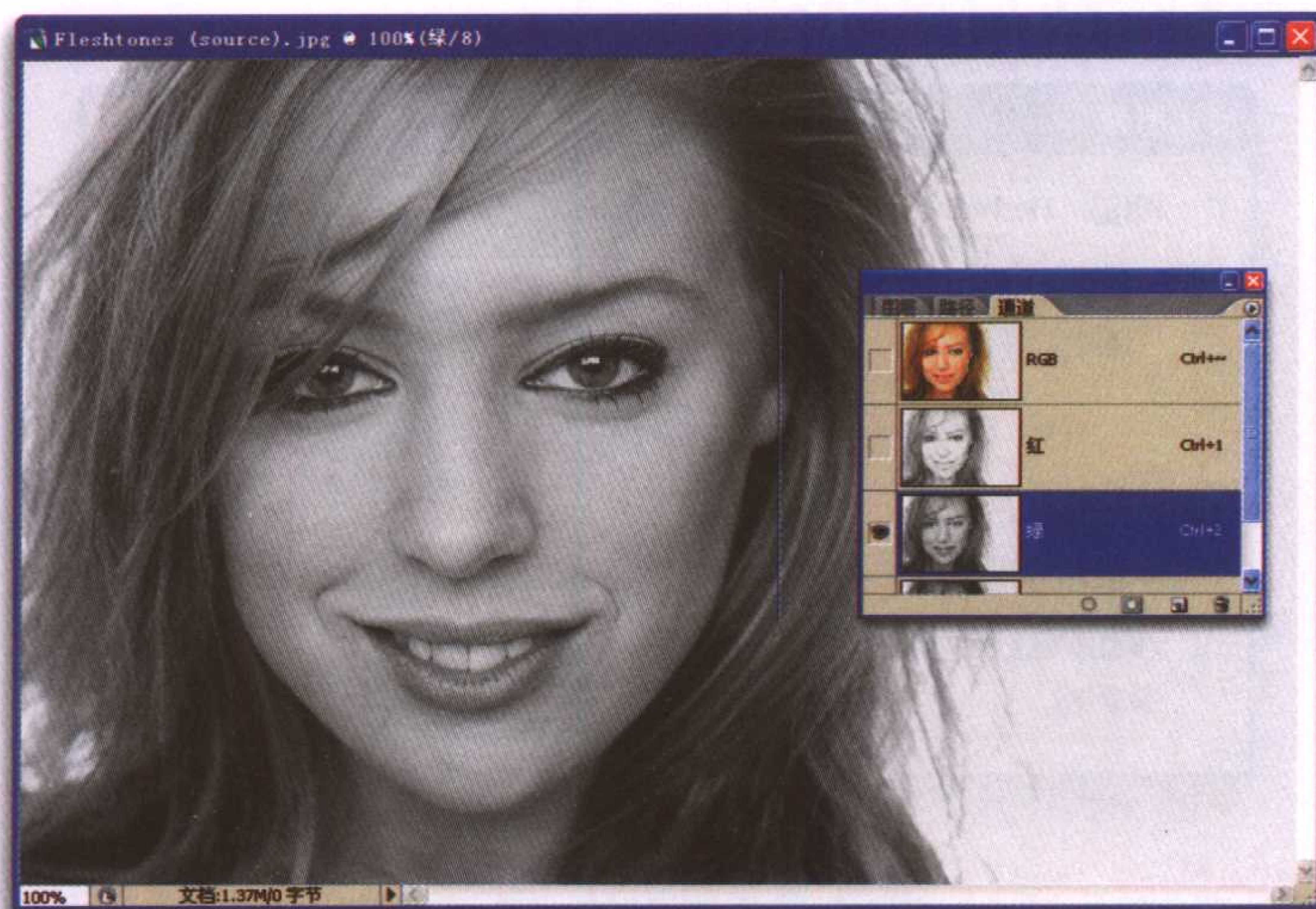


图5-3

对于肤色，常常是绿通道保存的细节最多，因此在遇到肤色占统治地位的图像（像这幅图像）时，根本不必去观察红通道和蓝通道，可以直接把绿通道用作下一步将要使用的目标通道。只有在绿通道不合适时，我才会去检查其他通道，这在我的经历中很少遇到，但肯定会出现。

第4步 复制背景图层

转到图层调板，按Control-J（Mac：Command-J）复制图层。这时背景图层副本有3个颜色通道：一个红通道，一个绿通道，一个蓝通道。但是，我们下一步将要做的是用绿通道替换所有这3个通道，该通道具有所有细节。

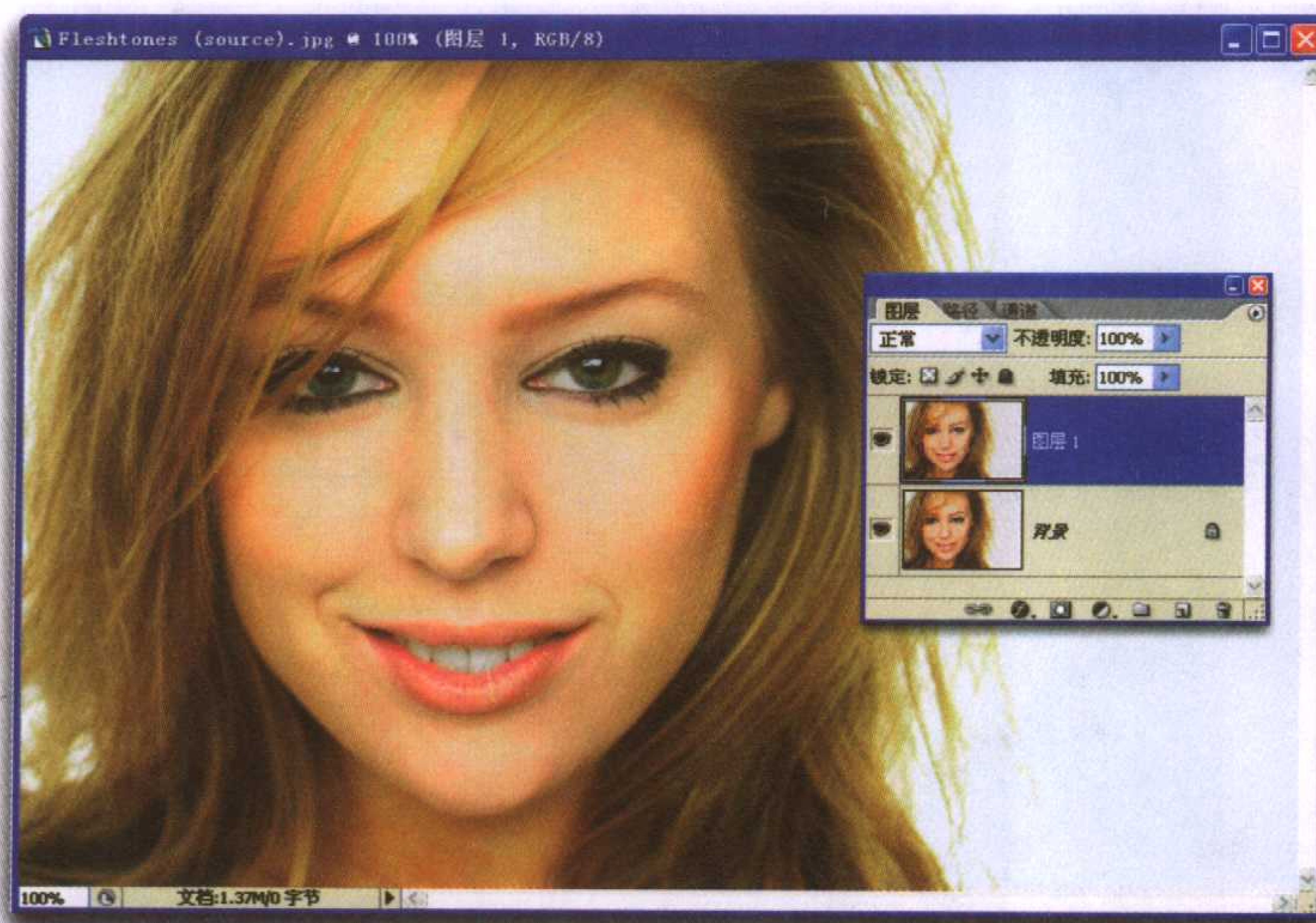


图5-4

第5步 选择应用图像，针对绿通道，混合设置为正常，不透明度设置为100%

请转到图像菜单，选择应用图像。当应用图像对话框打开后，从通道下拉列表内选择绿通道。把混合模式改为正常，并确保把不透明度设置为100%（如图所示），之后点击确定按钮。

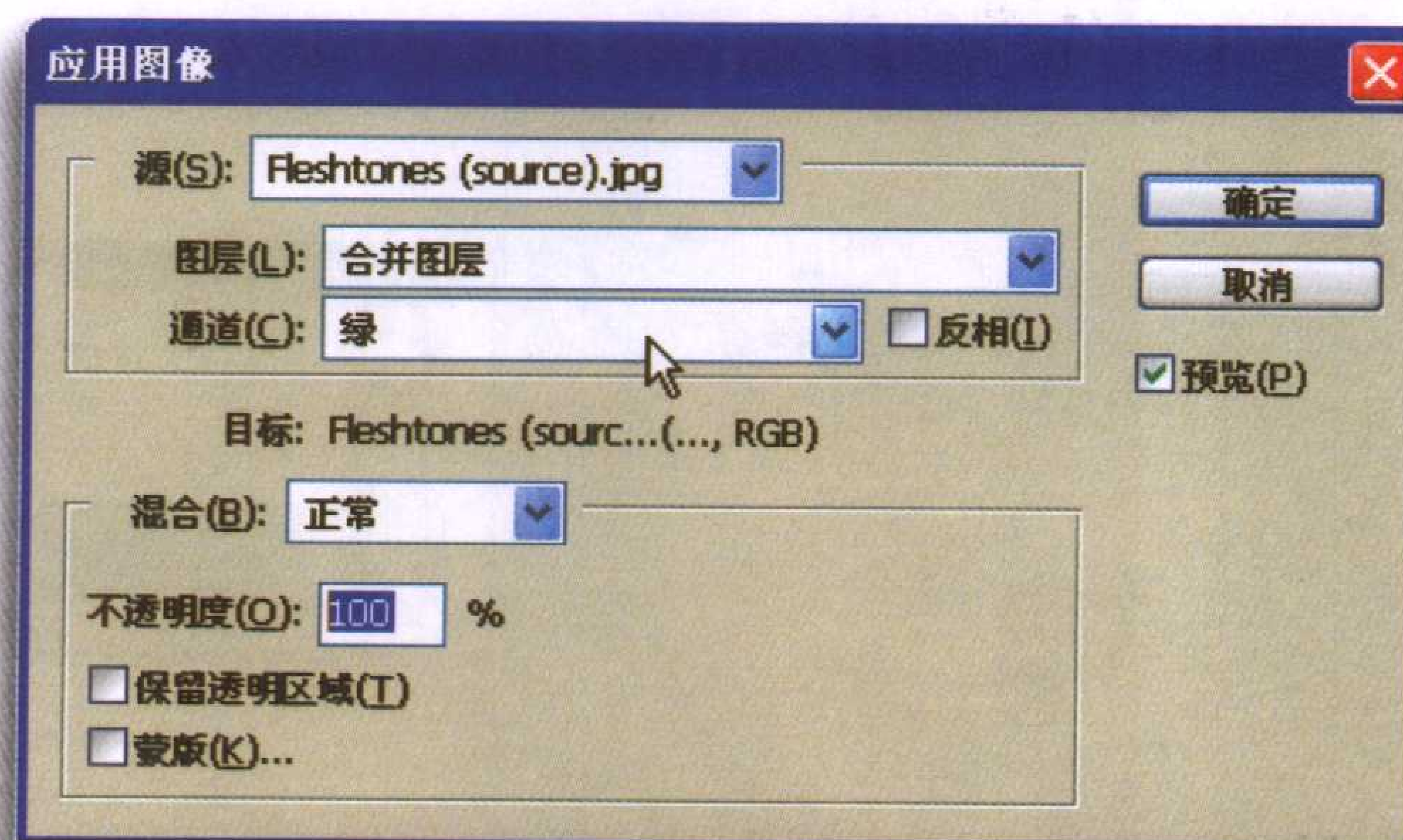


图5-5

第6步　点击确定按钮，观察新的绿通道图层



图5-6

点击确定按钮后，彩色副本图层被绿通道所替换，所以它现在看起来像黑白照片（如图所示）。

第7步　把该通道的混合模式修改为亮度

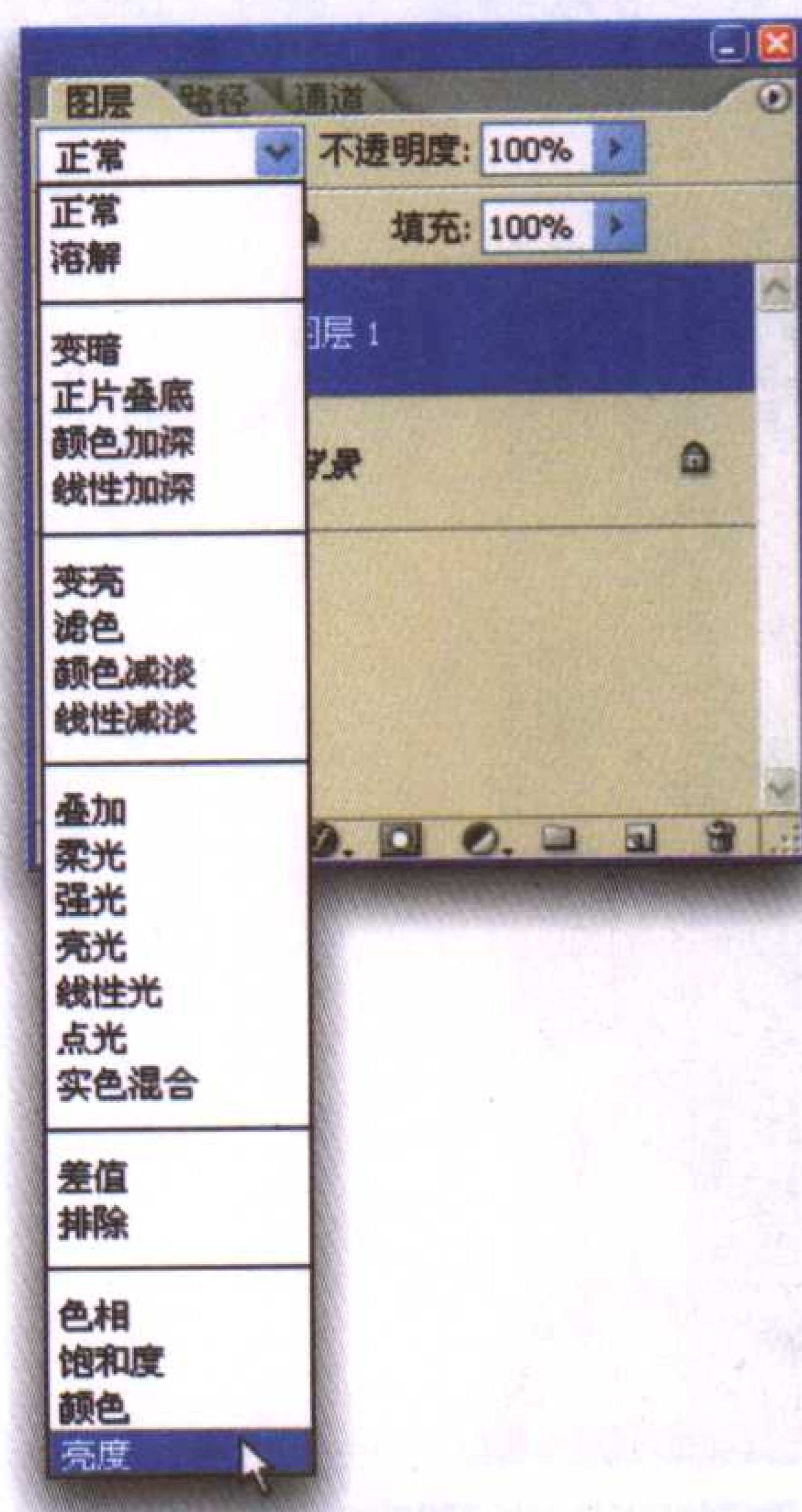


图5-7

现在我们将用这个黑白图层（它实际上只是绿通道）在图像内创建出更强的对比度。要达到这一目的，只要在图层调板顶部把这个黑白图层的混合模式从正常修改为亮度即可（如图所示）。

第8步 效果对比如图所示

这样就完成了，这大大增强了图像的对比度，而没有改变颜色。原始照片如上图所示，更丰富、对比度更强的版本如下图所示。现在，在这个例子中，增强对比度没有产生任何问题，但在一些图像内，这样增强对比度会消除图像肤色区域之外部分的颜色。不必担心，下一步将介绍其处理方法。

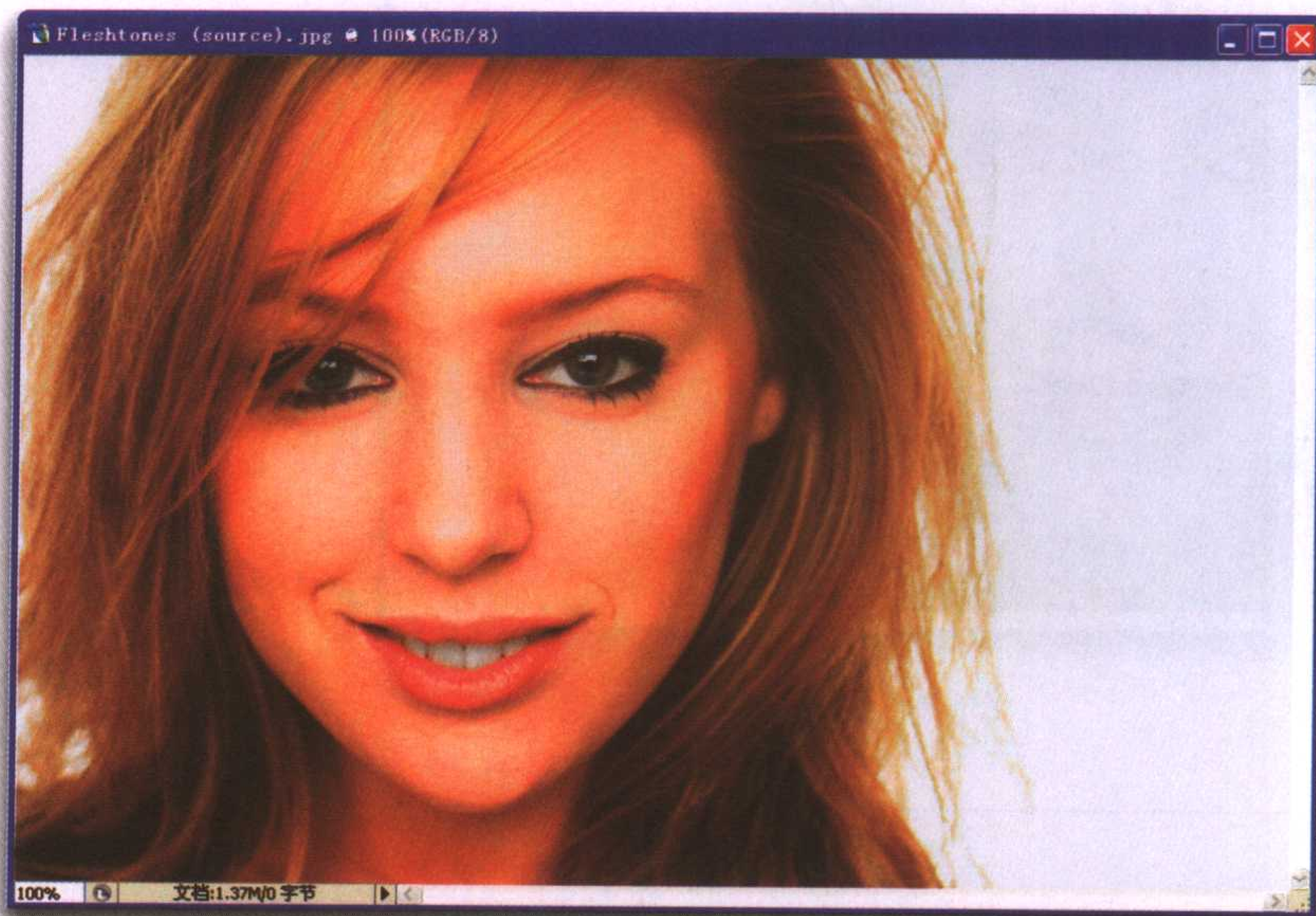


图5-8 处理前



图5-9 处理后

第9步 打开新的照片，并复制背景图层



图5-10

这是一幅不同的肤色照片，我们想增强皮肤的对比度，而又不改变任何其他颜色。首先按Control-J（Mac：Command-J）复制背景图层。

第10步 应用绿通道，使她的毛衣变得很暗



图5-11

这是一幅肖像，增强皮肤色调的对比度时，我们肯定要用绿通道来实现。因此，请转到图像菜单，选择应用图像。该对话框弹出后，通道选择绿，一定要把混合设置为正常，不透明度设置为100%。这时可以立即在屏幕上预览效果，您会看到她的红色毛衣变得很暗，但现在不用管它，请点击确定按钮，增强皮肤色调区域的对比度。

第11步 可以把不透明度降低一点，但这样会损失细节

现在把该图层的混合模式修改为亮度。毛衣仍然很暗，您可以暂不管它。欣赏一下毛衣内增添的细节，但要恢复原来的毛衣颜色，而又保持增添的这些细节和肤色内的对比度是很容易的事，马上就可以实现它（在下一步内将会看到）。

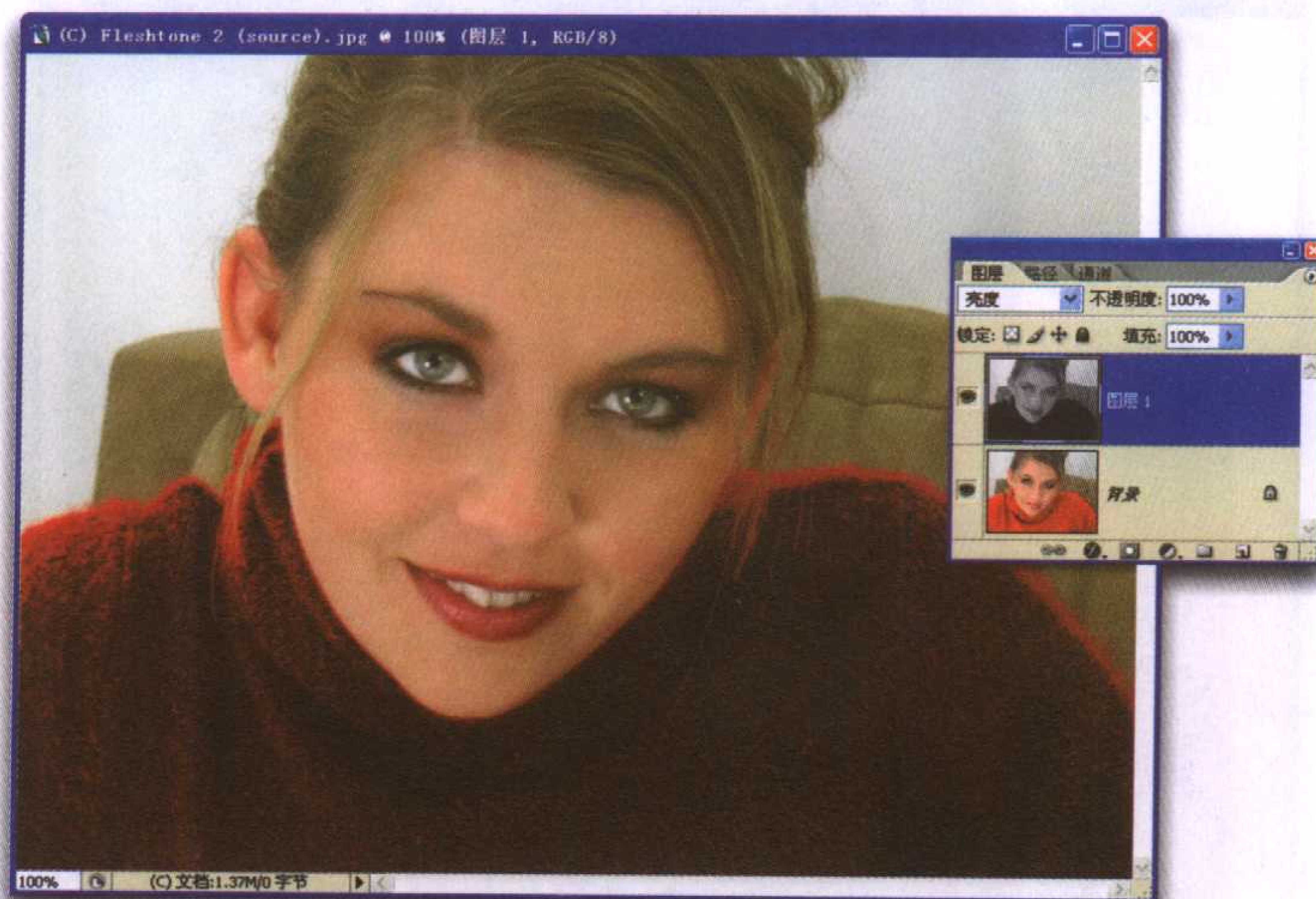


图5-12

第12步 用混合颜色带滑块，把左上滑块向右拖，恢复毛衣颜色

要恢复毛衣的原来颜色，请从图层调板底部的添加图层样式列表中选择混合选项，在混合颜色带部分选择绿（因为前面混合绿通道）。现在向右拖动左上角的滑块，直到原来的红色毛衣再次显示出来为止。当完全显示出来后，请按住Alt键（Mac：Option键），之后继续向右拖，这会把该滑块拆分开，创建出更平滑的过渡，这样可以避免在毛衣边缘出现锯齿。



图5-13

第13步 前后效果对比，毛衣仍保持不变

原始图像如上图所示，下图是增强皮肤色调内的细节和对比度后的新版本。



图5-14 处理前



图5-15 处理后

第14步 这种方法不只适用于肤色。先复制图层

如果图像没有任何皮肤色调该怎么办？这种方法仍能增强没有肤色的图像的对比度和细节吗？绝对可以！只是不要机械地选择绿通道，您必须要查看所有3个通道，选择对比度最强的那个通道（我们将在下一步中执行）。首先请按Control-J（Mac：Command-J）复制背景图层。

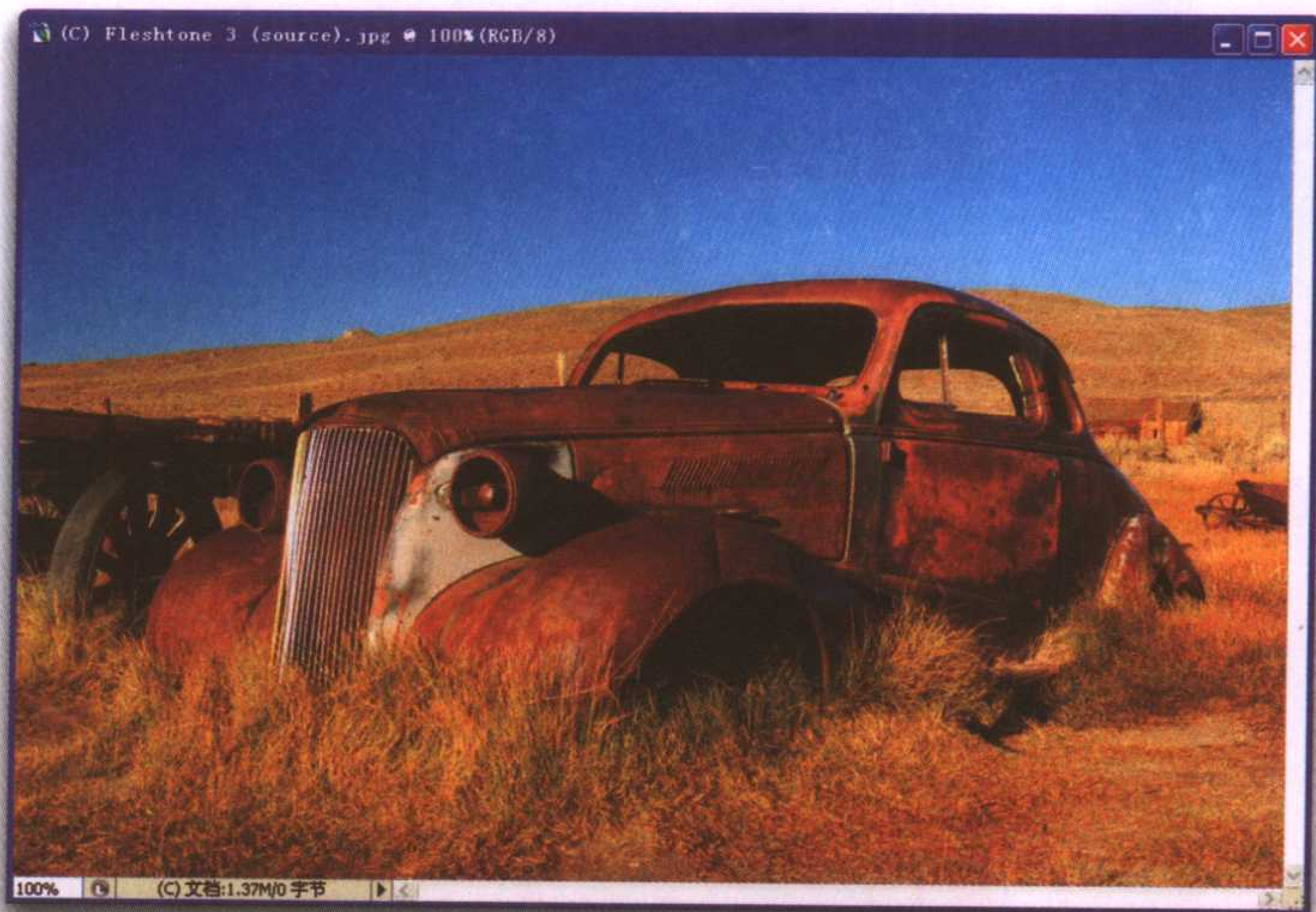


图5-16

第15步 查找对比度最强的通道

用键盘快捷键在红通道、绿通道和蓝通道之间切换，查看哪个通道的对比度最强。在这幅图像中，蓝通道似乎对比度最强，因此记下该通道，回到RGB合成通道。

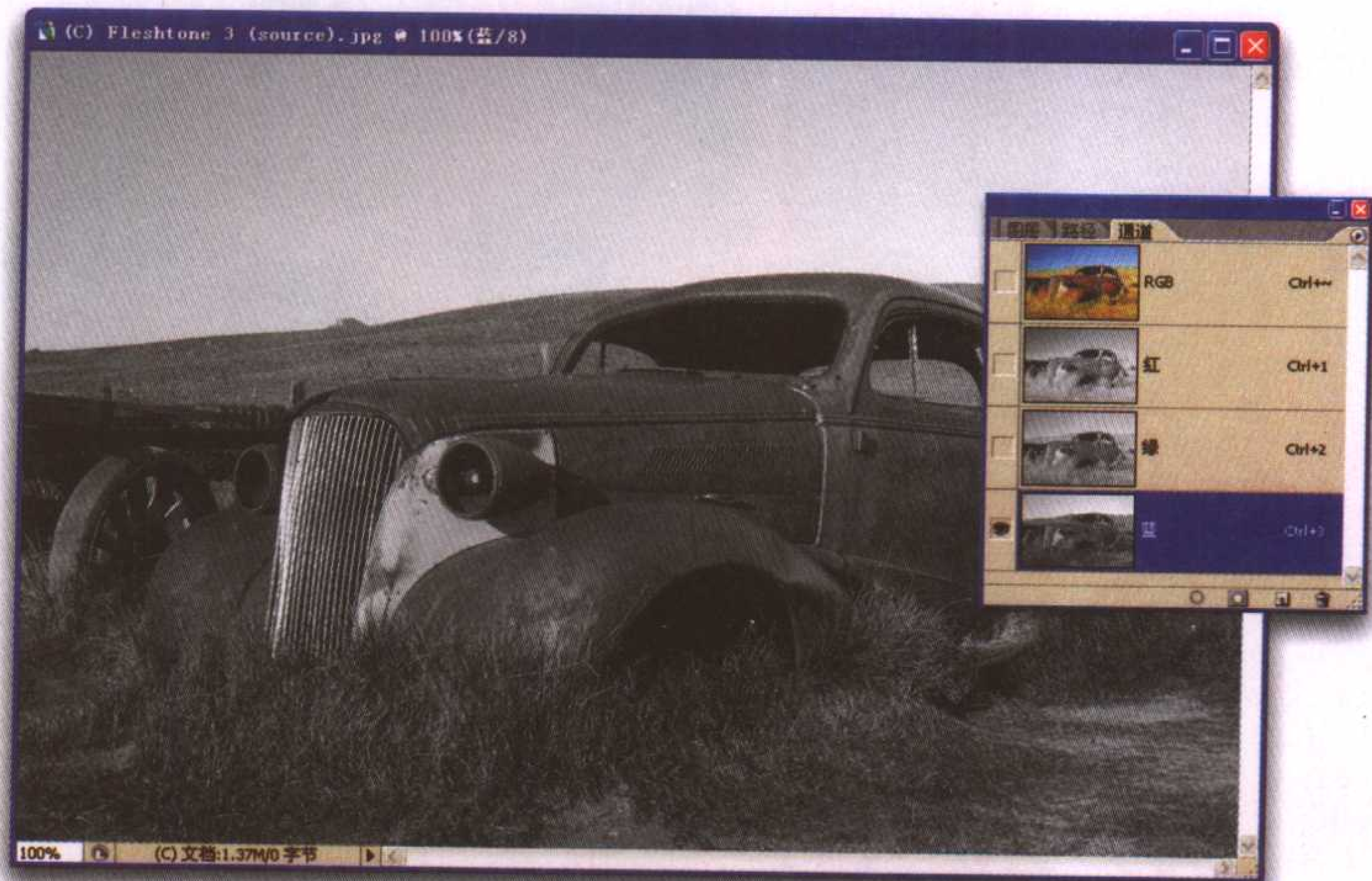


图5-17

第16步 选择应用图像，目标是蓝通道

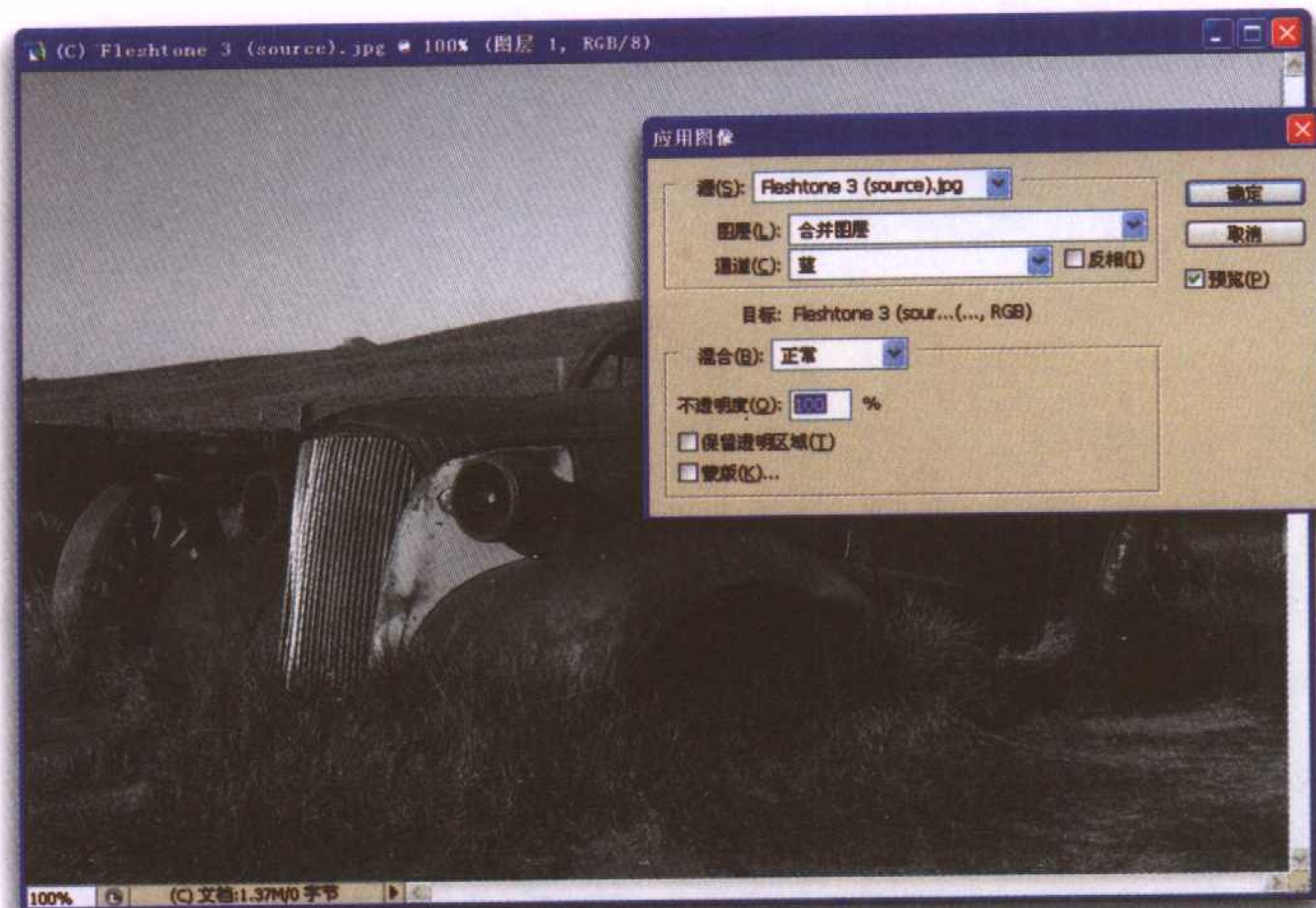


图5-18

转到图像菜单，选择应用图像。这次要从通道下拉列表中选择蓝，之后点击确定按钮（您可以看到副本图层的预览效果，它现在是反差强烈的黑白图像）。

第17步 把该图层的混合模式修改为亮度



图5-19

转到图层调板，把该图层的混合模式从正常修改为亮度。这将把两个图层混合到一起，为原始图像创建出反差强烈的新版本。因为蓝通道很暗，所以新版本可能有点太暗（是否太暗完全由您自己感觉，这是您的照片，所以您可以决定是否合适）。

第18步　如果新版本太暗或反差太强，请降低该图层的不透明度

如果觉得这种混合太强烈（反差太大），则可以降低该图层的不透明度设置（如图所示），直到您觉得图像看上去合适为止（再重复一遍，这由您决定，合适与否凭您自己感觉）。



图5–20

第19步　如果您喜欢恢复原来的天空，请使用混合颜色带右上角的滑块

在观察这幅照片的新版本时，我确实喜欢汽车和地面效果，但我也有点想念原来背景图层上的深蓝色天空。如果您也喜欢它（我知道您会），您知道现在怎样恢复它吗？与前一个项目中恢复红色毛衣的方法相同：用混合选项图层样式对话框内的混合颜色带滑块。这次，混合颜色带要选择蓝通道，因为我们用它创建这种对比度，请向左拖动右上角的滑块，直到原来的天空再现在照片中为止（如图所示）。



图5–21

第20步 前后效果对比，增强了细节和对比度，但原来的天空完好无损

继续向左移动，直到旧的天空完全出现为止，之后“拆分该滑块”（您现在知道怎样做），使最终过渡变得更平滑。原始照片如上图所示，用通道调整后的效果如下图所示，它增加了汽车和地面的对比度，但原来的天空仍完好无损。

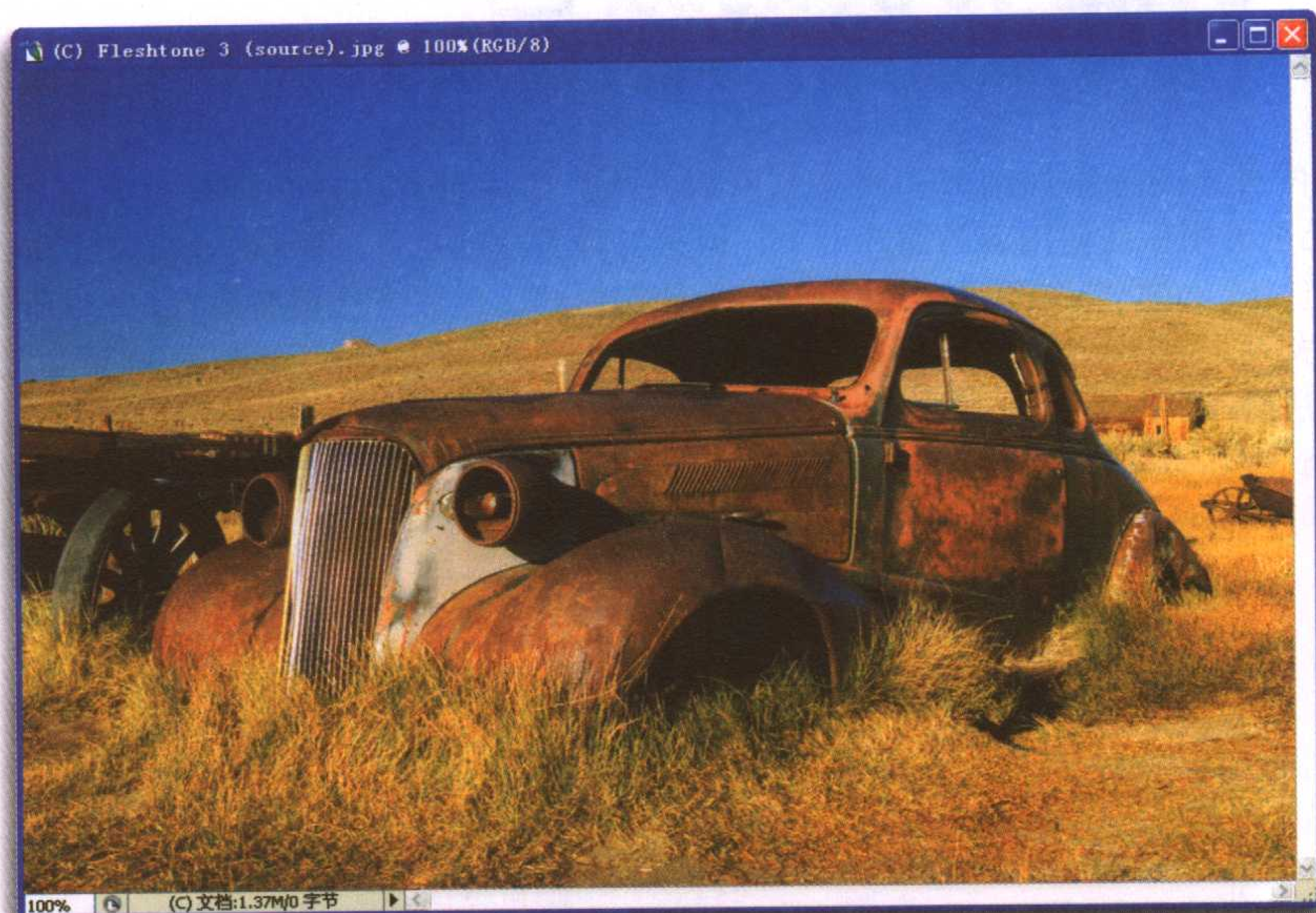


图5-22 处理前



图5-23 处理后

5.2 创建明快的颜色

怎样用Lab的“A”和“B”通道添加细节，并使颜色变得明快

这里介绍两种向图像添加细节和明亮颜色的方法。第一种方法适合于具有大量花草的风景图像（但实际上它几乎可用在任何内容的照片上）；但第二种方法绝对是最简单、最有效的向图像添加明快颜色的方法。它在Lab的“a”和“b”颜色通道上使用曲线，但该方法很简单直观，即使您以前从没有用过曲线也没关系，它不仅会使您能够应用曲线，而且还会使您想学习更多关于曲线的知识。我第一次看到这种方法时（Dan Margulis在他关于Lab颜色的图书出版之前向我演示过这种方法），我就深感震撼，从那时到现在，我就一直用它来处理我自己的照片。事实上，我常常使用它，所以我创建了一个动作，以便可以只按键盘上的一个F-键就能够应用它，我必须告诉您，那个键都快被我按破了。

第1步 打开照片，并把它转换为LAB颜色模式

请打开需要增强细节，使颜色变得更加明快的照片（这种方法特别适合于风景照片）。现在，转到图像菜单，从模式子菜单中选择Lab颜色，把该图像转换到Lab颜色模式（如图所示）。

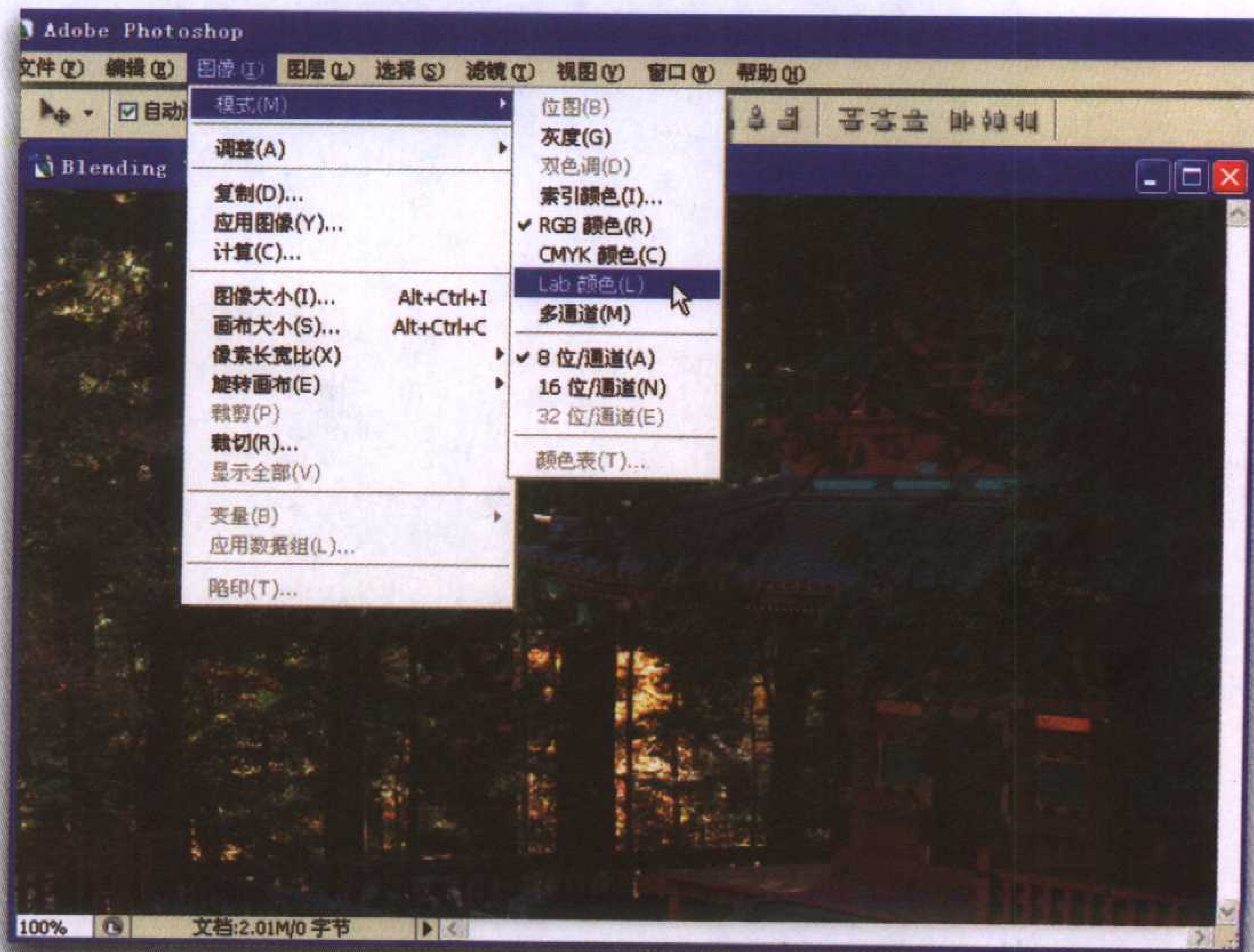


图5-24

第2步 复制背景图层



图5-25

图像现在由3个通道组成：（1）明度通道，它保存大多数细节；（2）“a”通道，它保存绿色和洋红色信息；（3）“b”通道，它保存蓝色和黄色信息。按Control-J（Mac：Command-J）复制背景图层。

第3步 只显示明度通道



图5-26

您要做的第一件事情是创建额外的清晰度和对比度，请按Control-1（Mac：Command-1），显示明度通道（如图所示）。如您所看到的，这里有大量的细节。

第4步 选择应用图像，把“A”通道以叠加模式、100%的不透明度应用到明度通道

现在以明度通道为目标，转到图像菜单，选择应用图像。通道选择“a”，之后把混合模式修改为叠加。这会强化明度通道，增加更多细节和对比度。现在可以点击确定按钮，应用这一步。

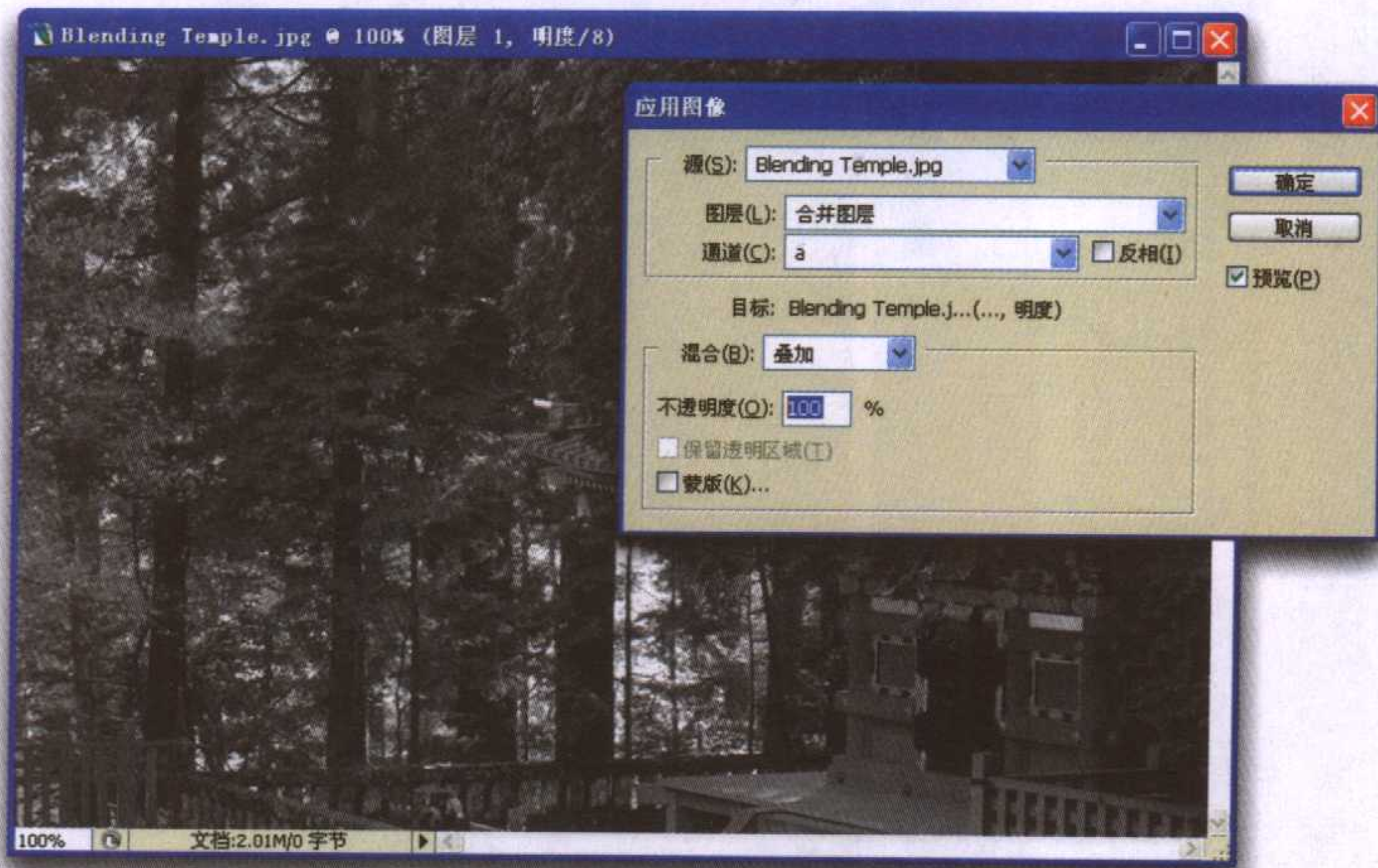


图5-27

第5步 选择“A”通道，之后选择应用图像，在叠加模式下把“A”通道应用到它自身上

现在按Control-2（Mac：Command-2），查看“a”通道。如您所看到的，其中的细节很少，但这不是它要做的，它的工作是保存颜色信息，这正是我们现在要增强的。请转到图像菜单，选择应用图像。现在处于“a”通道，对吗？是的，因此我们现在要做的是使用应用图像，把另一个“a”应用到它自身上。也就是把“a”颜色通道“加倍”。因此在应用图像对话框中，通道选择“a”，混合设置保持叠加不变，之后点击确定按钮。

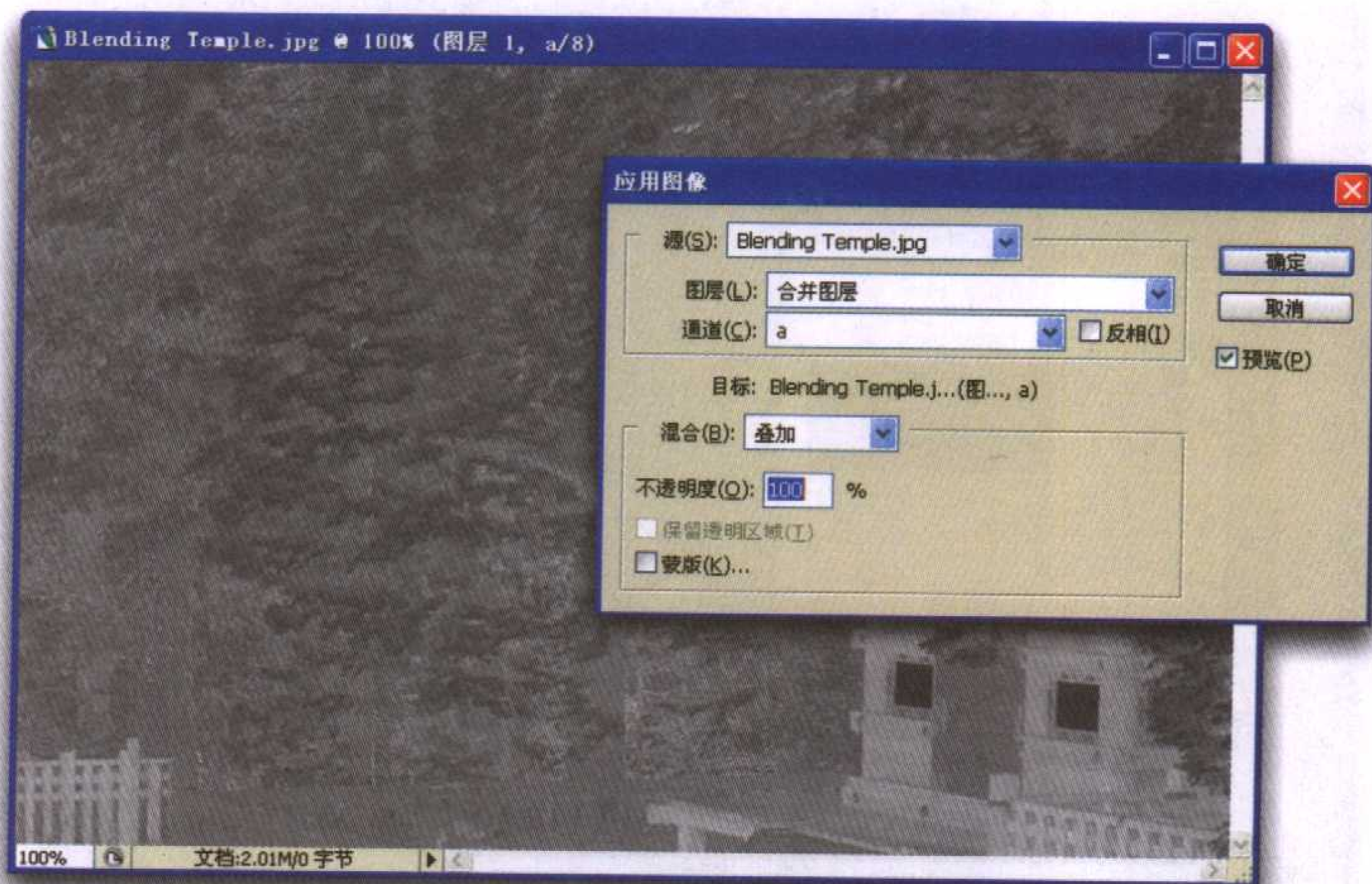


图5-28

第6步 选择“B”通道，之后选择应用图像，在叠加模式下把“B”通道应用到它自身上

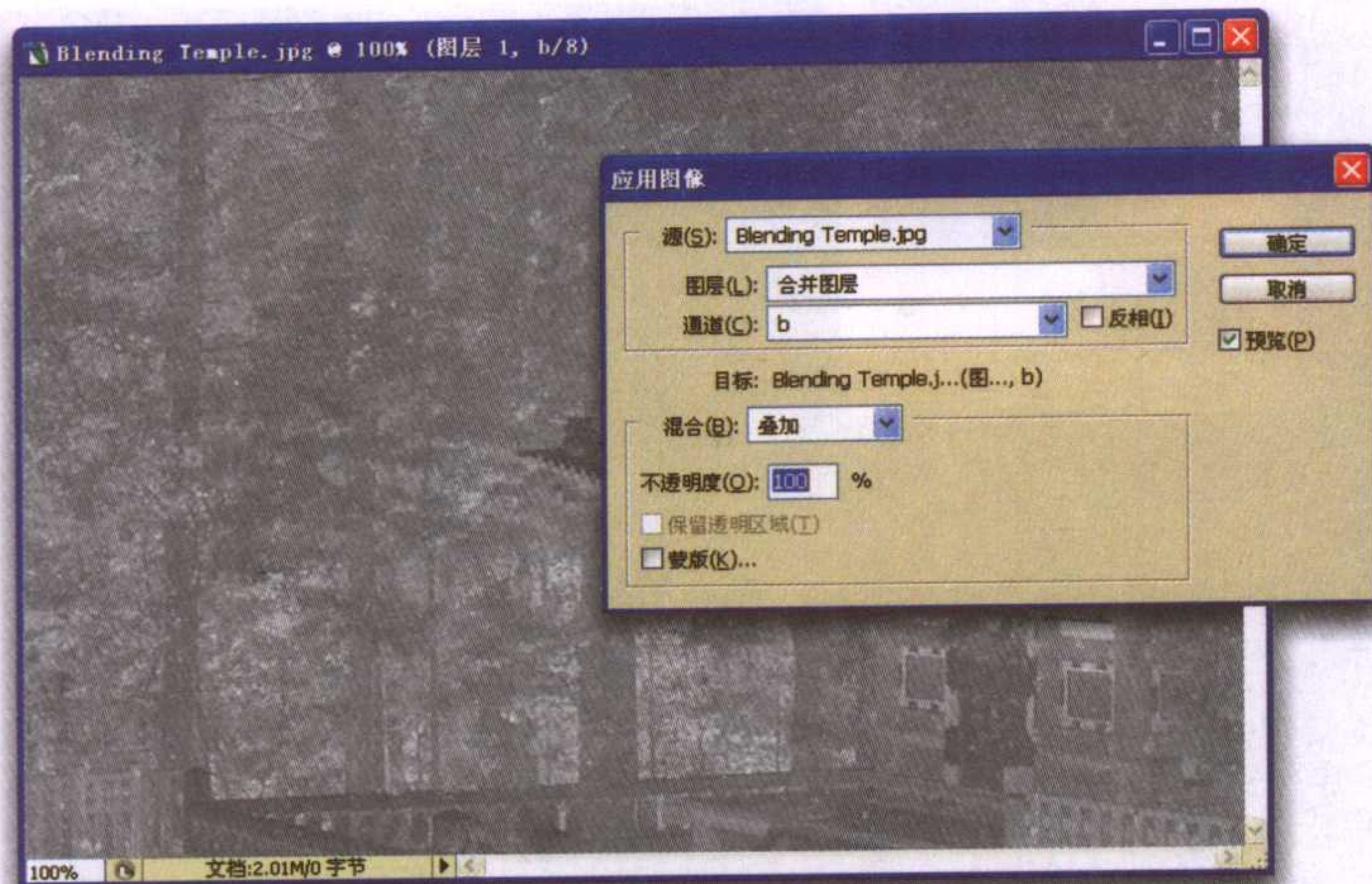


图5-29

现在按Control-3（Mac：Control-3）查看“b”颜色通道。再重复一遍，这里也没有很多细节，但我们将“突出颜色”。再次打开应用图像（“b”通道将自动被选择，因为您处于“b”通道上）。可以保留其他设置不变，只点击确定按钮，这样就加倍“b”通道的颜色。

第7步 现在图像有更多的细节，也更明快，但可能太鲜艳了



图5-30

按Control-~（Mac：Command-~）查看彩色图像，您会看到颜色确实明快了，对比度和细节也大大增强。实际上颜色可能太鲜艳（想要颜色有多鲜艳由您决定），但是，因为我们向单独的图层应用这些校正，所以只要在图层调板内降低该图层的不透明度设置，即可降低整个校正量。

第8步 可以降低该图层的不透明度，但我们只想“消褪”屋顶的蓝色

如果降低该图层的不透明度，整幅照片的“气氛”看起来会降低，这样可能正好，在这里所示的照片中，我个人喜欢树叶和庙宇的气氛，但对我来说，屋顶看起来太蓝了。再重复一遍，这只是我的意见，如果您喜欢这种蓝色的屋顶（那也没任何错），则可以跳过我将在下一步所做的操作（在Lab颜色模式下用简单的混合颜色带技巧使原来的蓝色恢复一点）。



图5-31

第9步 选择混合选项，把左上角的滑块向中间拖，在到达中间之前拆分该滑块

为了降低屋顶的蓝色，恢复原来的屋顶颜色，请再次打开混合选项图层样式对话框。我们仍处于Lab颜色模式，因此，当我们进入混合颜色带下拉列表时，其中没有红、绿、蓝选项，而是明度、“a”和“b”选项。因为“b”通道保存蓝色和黄色，所以选择“b”（如图所示），之后把左上角的滑块向右拖，您会看到原来的蓝色屋顶颜色开始出现。当接近色条的中间时，按住Alt键（Mac：Option键），拆分该滑块，之后向右拖，直到它达到正中央（如图所示），平滑地恢复原来的蓝色屋顶为止。



图5-32

第10步 对比效果如图所示，蓝色屋顶保持不变，但其他所有对象都增强了

原始图像如上图所示，其树叶平淡，红色暗淡。下图是我们调整后的版本，其颜色明快得多，细节也更多。现在，在Lab颜色模式下我们还可以执行另外的步骤，在一幅新的图像上创建出奇迹。Dan早些时候向我演示了这种技巧，我们都从那时开始一直用它。我这里所介绍的是他在其Lab颜色一书中所介绍内容的简化版本，因此，如果您喜欢这种方法，请查找他那本书。我们使用不同的图像，他那里使用的图像比我们这里使用的更平淡。

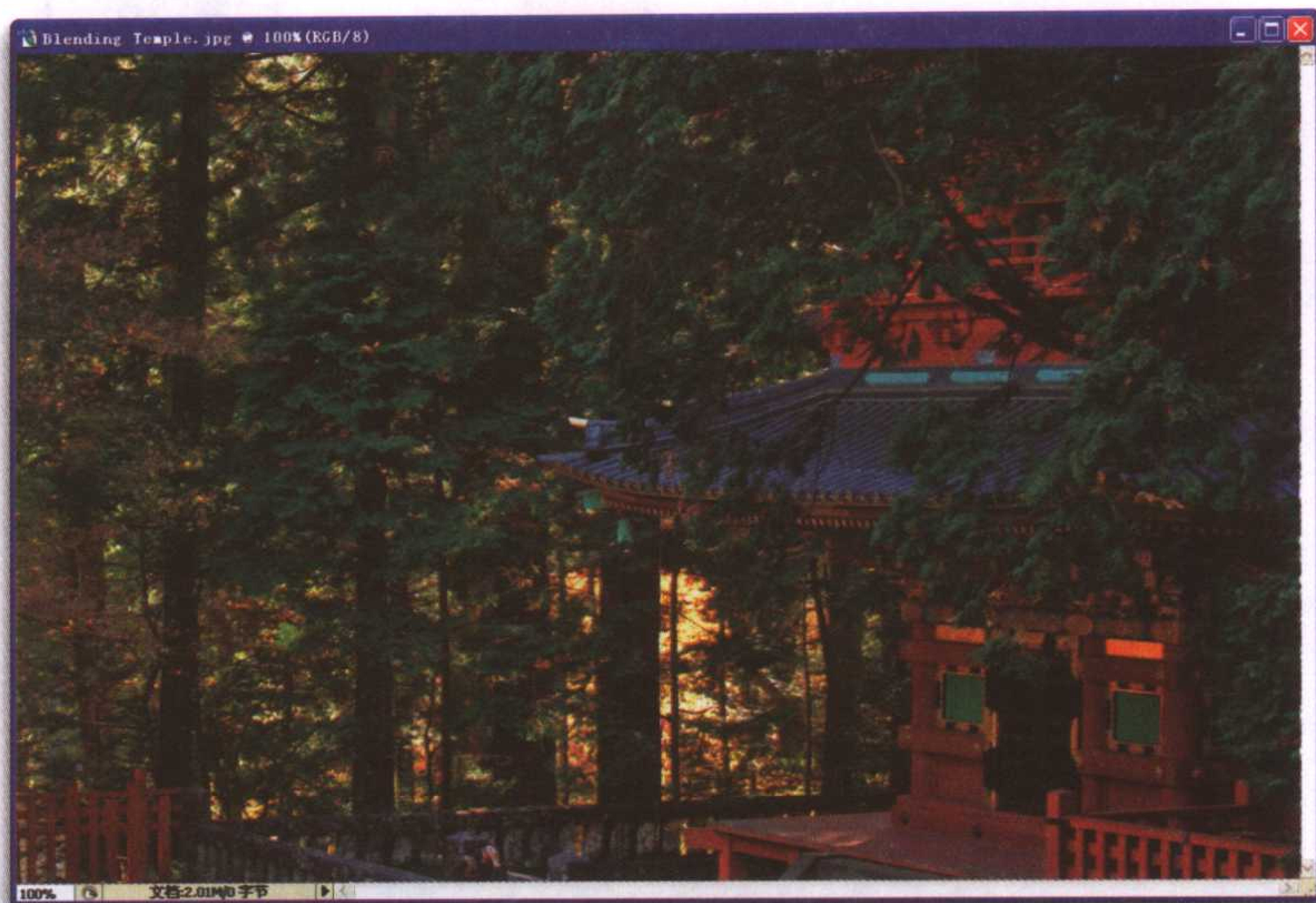


图5-33 处理前



图5-34 处理后

第11步 另一种用LAB颜色增加颜色明快度的方法

打开照片，其颜色有点平淡，没有生气。进入图像菜单，从模式子菜单中选择Lab颜色（如图所示），把它转换到Lab颜色模式。



图5-35

第12步 添加曲线调整图层

接下来，从图层调板底部的创建新的调整图层菜单中选择曲线。

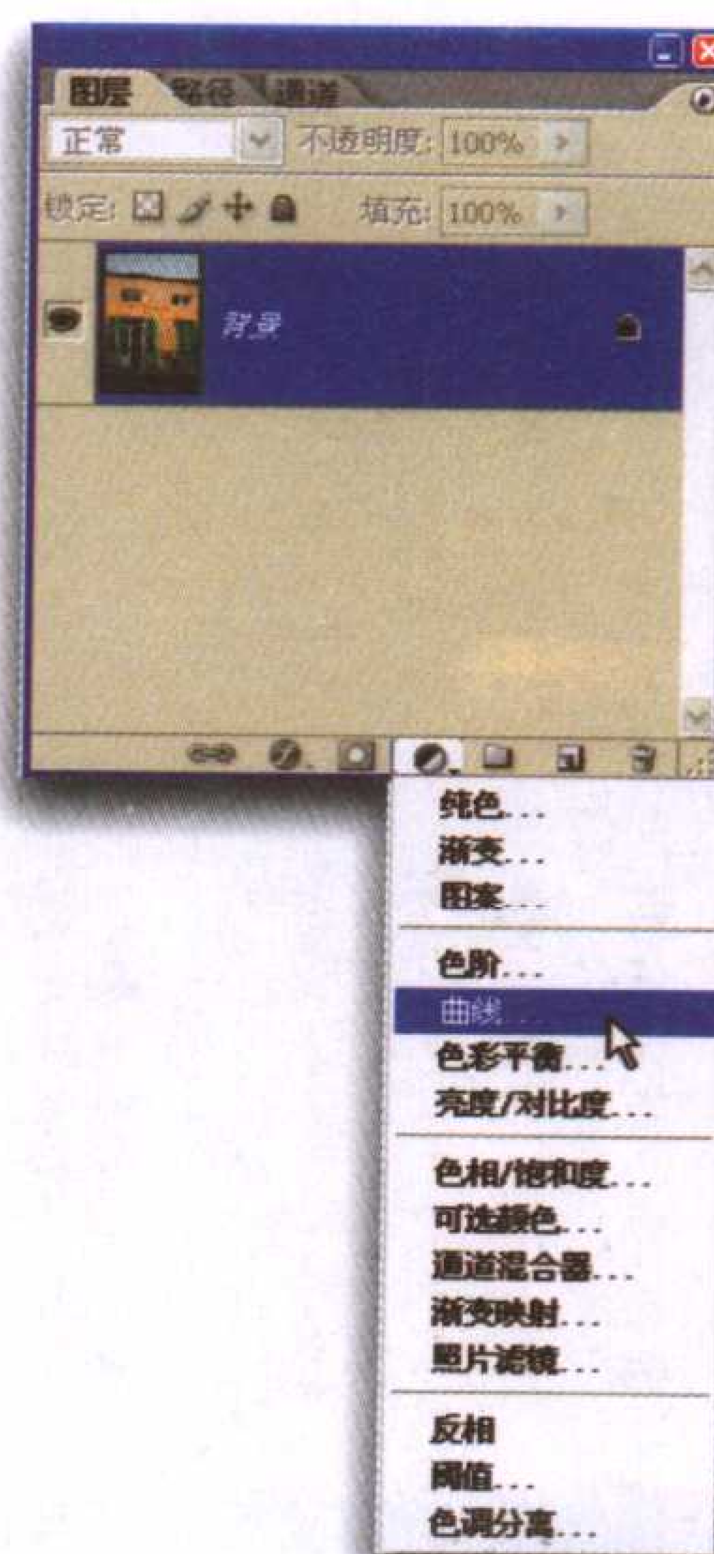


图5-36

第13步 Alt–点击（Mac：OPTION–点击）曲线网格，显示出更细的网格

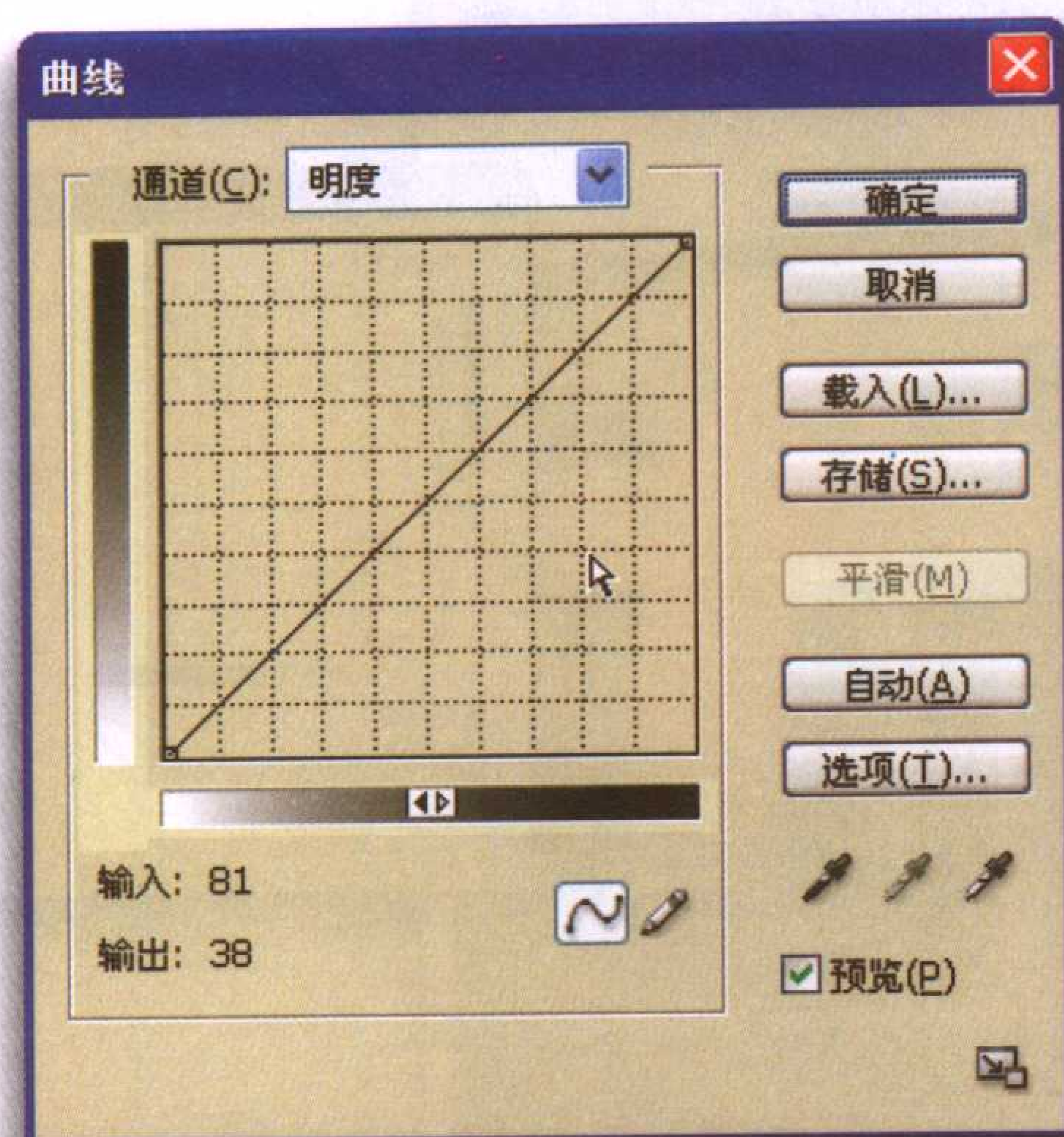


图5–37

现在，即使您以前从没用过曲线，您也能够毫无问题地使用这种方法。请观察这里显示在曲线后面的网格，它是不是比曲线对话框内的网格小？这是因为我有一个特别秘密的曲线版本，网格比别人的都小（开个玩笑！）。用这种方法时需要更细的网格，幸运的是，这很容易得到。只要按住Alt（Mac：Option）键并保持，在大网格上任意地方点击一次，就会显示出小网格。

第14步 切换到“A”通道，把右上角的点向左移动两个方格

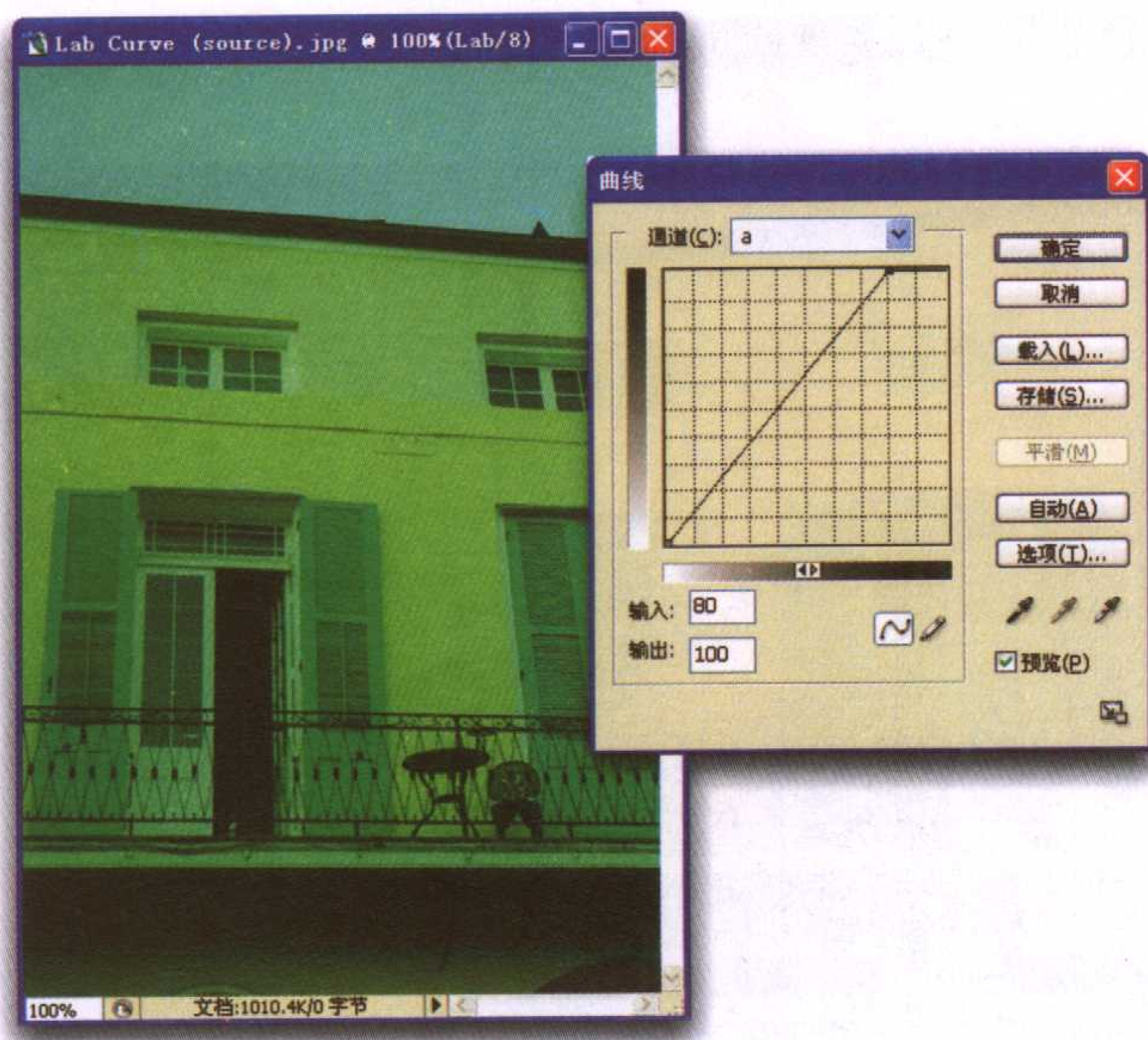


图5–38

在曲线对话框顶部的通道下拉列表中，选择“a”通道（如图所示）。点击网格底部渐变滑块上的双箭头，把黑色点改变到网格的右上角，白色点改变到左下角。现在直接在右上角点上点击，把它向左拖两个方格，这使照片看起来很青，但不用担心，这只是初步调整。暂不要点击确定按钮。

第15步　把左下角点向右移动两个方格

现在直接在左下角点上点击，把它向右拖两个方格。这时效果看起来变好了，颜色变得明快，但我们还没有完成，因此先不要点击确定按钮。

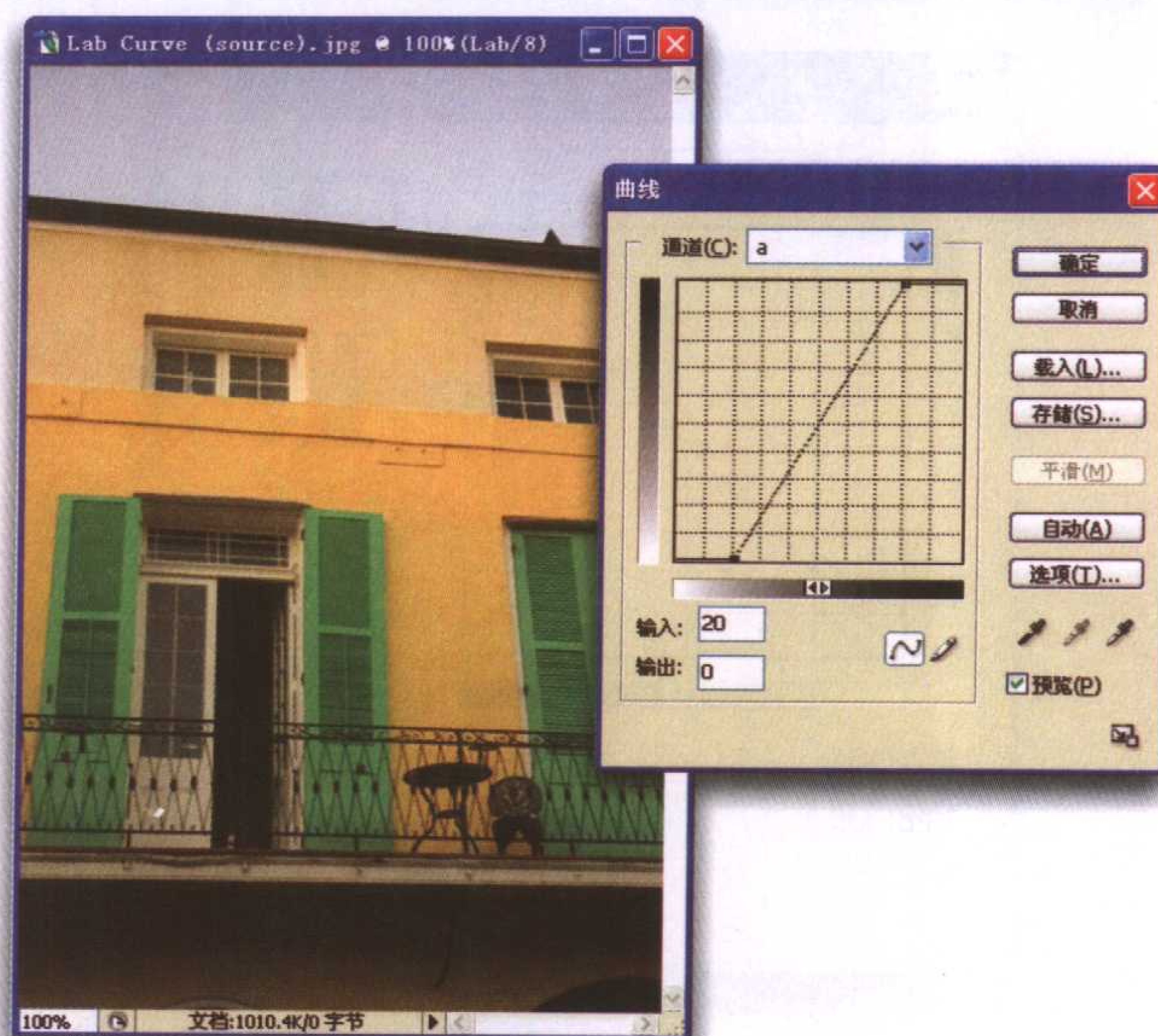


图5-39

第16步　切换到“B”通道，把右上角点向左移动两个方格

切换到“b”通道，同样移动两个角点。首先移动右上角的角点，把它向左拖移两个方格，现在图像看起来有点偏紫色。

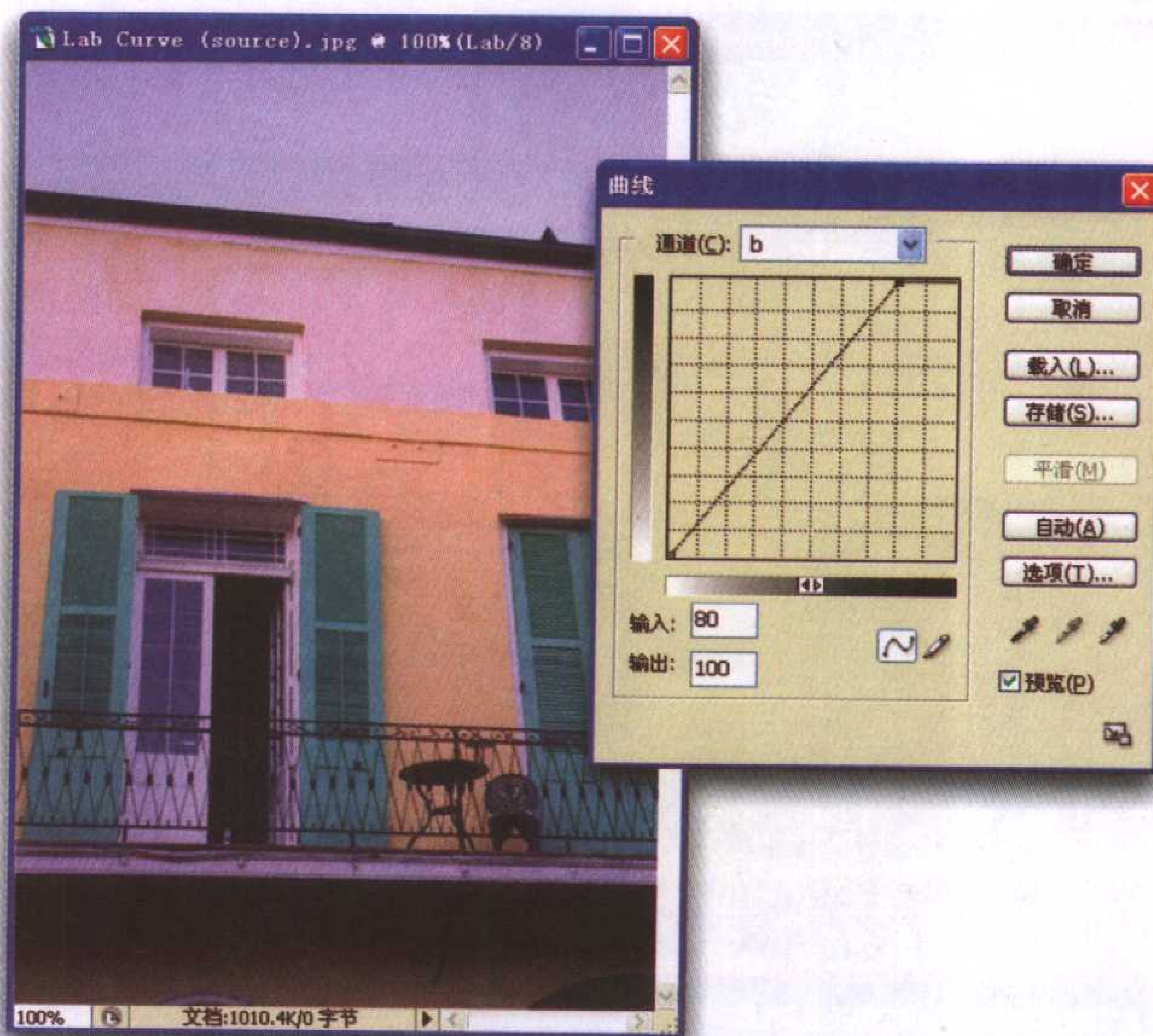


图5-40

第17步 把左下角点向右移动两个方格，这样就完成了

现在奇迹出现了，当点击左下角点，并向右移动两个方格时，颜色全部变得很明快，这种效果很难用其他任何方法得到。请注意颜色有多明快，天空看起来更蓝，这幅图像看起来更有生气。现在如果您想使某个对象变得更鲜艳怎么办？很简单，下一次不是移动两个方格，而是移动三个方格。感谢Dan与我分享这种令人惊奇的L–曲线技术（详细介绍请参考他编写的图书）。

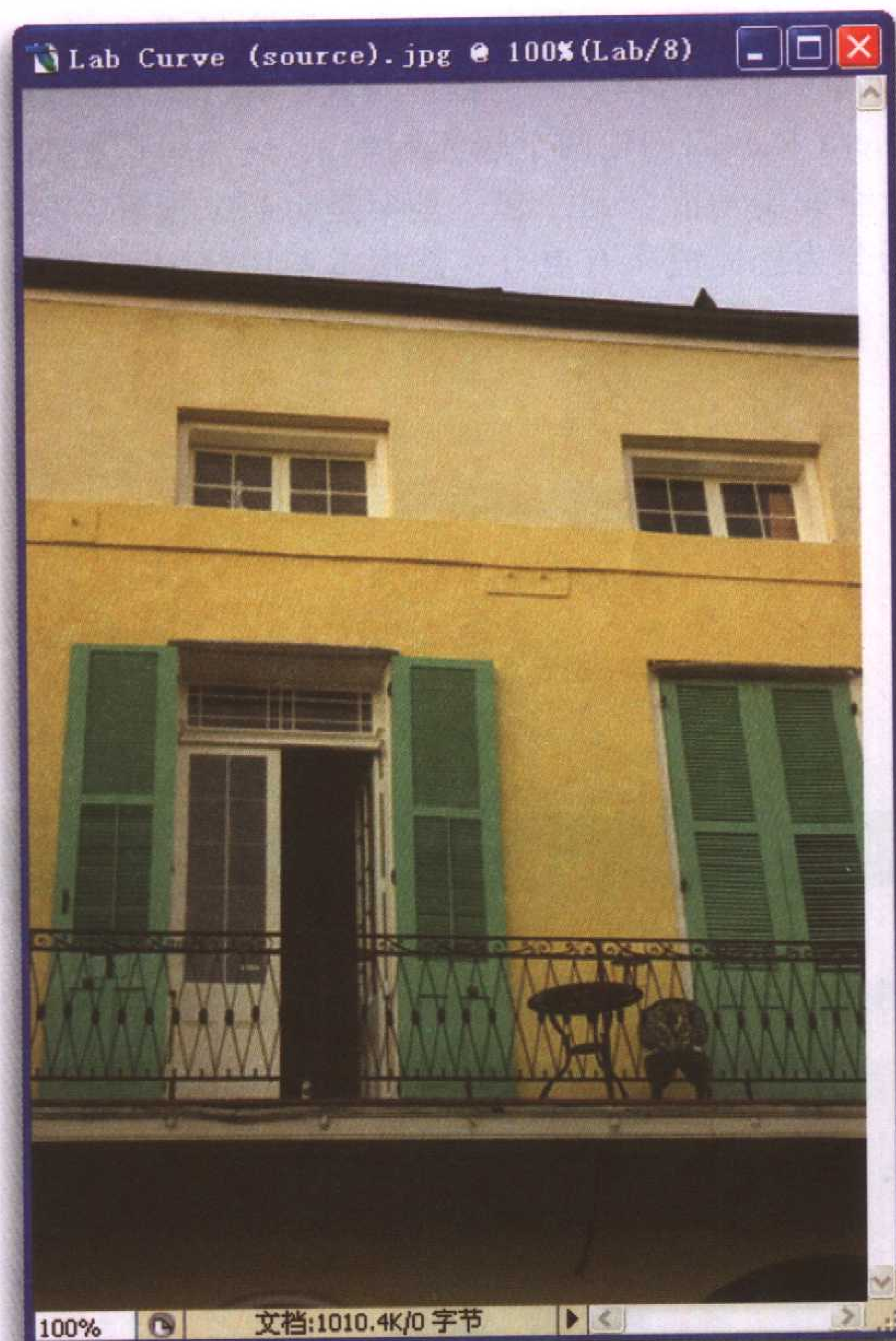


图5–41 处理前

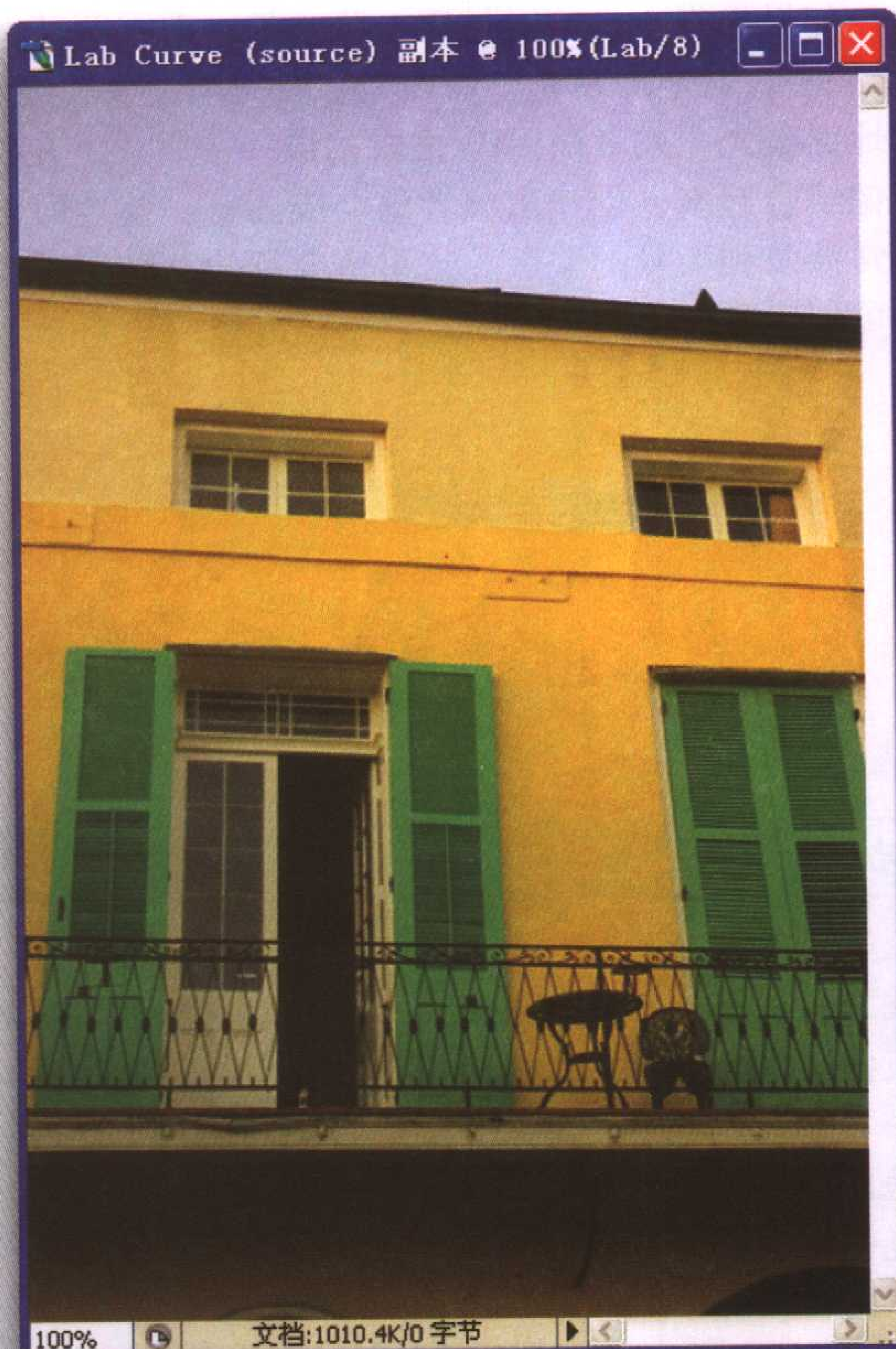


图5–42 处理后

5.3 混合通道

最简单、最快捷的方法，它把两幅具有不同曝光的图像组合到一起，创建出“完美的图像”

如果您想在日落时拍摄山脉，基本上有两种选择：（1）针对天空曝光，那么地面会显得太暗，或者（2）针对地面曝光，那么天空会完全过曝。然而，如果拍摄两幅——一幅针对天空曝光，另一幅针对地面曝光（或者以RAW格式拍摄一幅照片，在Camera Raw内创建两个曝光版本），之后可以把两个图像组合起来，创建出二者的合成图——使地面与天空完美地混合到一起。是不是听起来很好？但这通常涉及到大量的蒙版。这里所介绍的这种通道技巧会为您完成所有混合，您根本不用使用画笔，最终可创建出无缝的效果。

第1步 打开RAW图像，其中的天空曝光正确（否则可以用RAW处理它）

这种方法可以用以下两种方法之一实现：（1）把相机架到三角架上，用多种曝光拍摄同一场景（例如，一幅照片针对地面曝光，之后再针对天空曝光拍摄相同的照片）。或者，（2）以RAW 格式进行拍摄，之后用Photoshop的Camera Raw插件从同一个RAW文件创建两个不同的曝光。在这里所示的例子中，我们在Photoshop的Camera Raw中打开RAW文件（天空看起来很好，但因为在拍摄时是针对天空曝光，所以我的伙伴Matt Kloskowski、道路以及它后面的山脉显得太暗）。只要点击打开按钮，即可打开该照片。

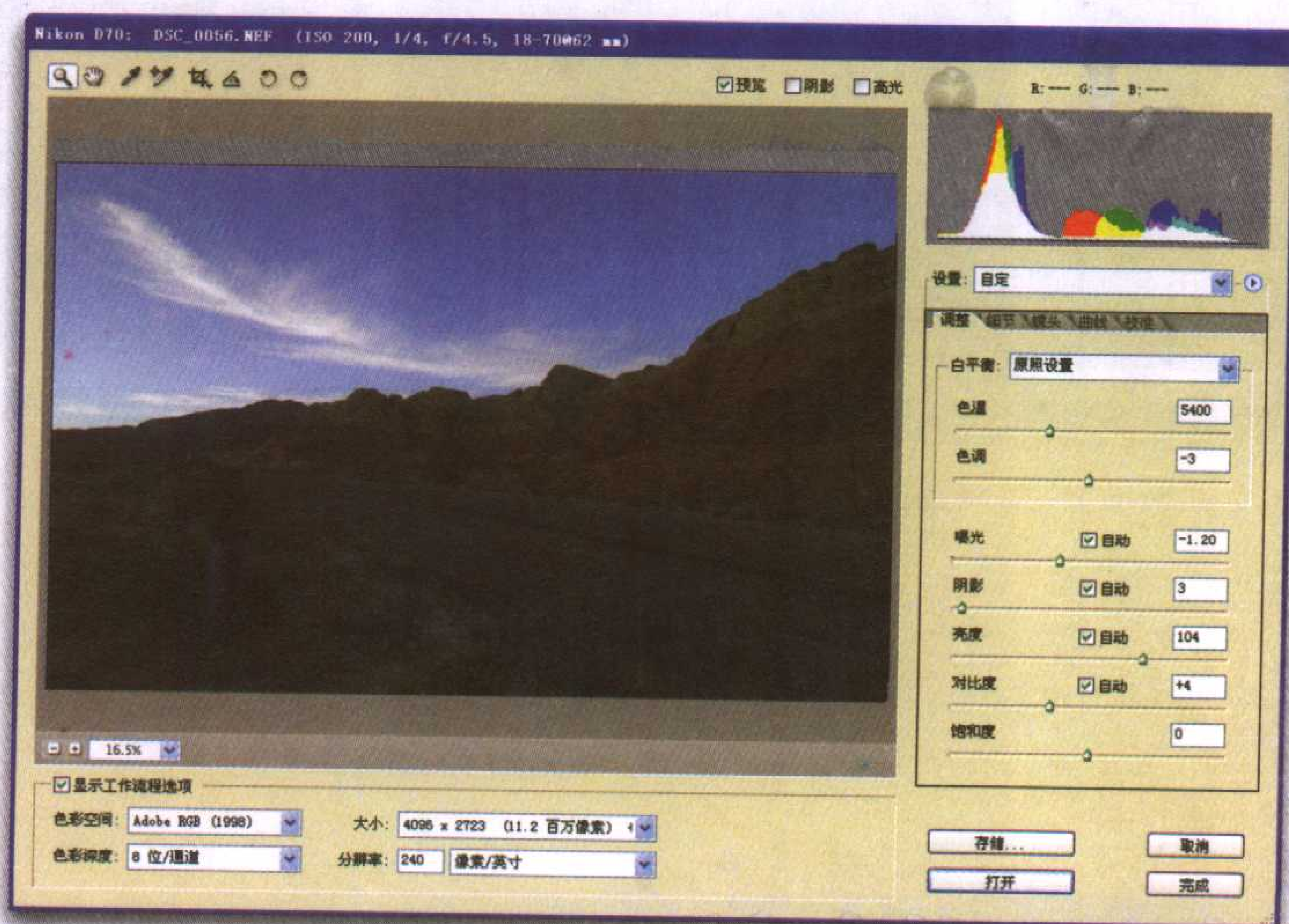


图5-43

第2步　打开同样的RAW图像，但增加曝光，直到地面曝光正确为止



图5-44

现在回到计算机上的原始文件，再次打开它。但这次当它在Camera Raw中打开时，请向右拖动曝光滑块，直到道路、岩石以及Matt曝光正确为止。也可能需要向左拖动阴影滑块。这会破坏天空，使它变得太亮，但不用担心，我们将把该图像（曝光正确的前景）与第一幅图像（曝光正确的天空）混合，创建出超出相机实际可捕获范围的照片。因此，现在可以点击打开按钮，打开较亮的照片。

第3步　现在应该有两幅图像：一幅针对天空曝光，一幅针对地面曝光



图5-45

现在应该有两幅图像：一幅具有理想的天空（左图），一幅具有理想的地面（右图）。现在借助于蒙版技巧把这两幅图像合并到一起（希望您有时间和耐心），但这是最快、最好的通道技巧。

第4步 按住SHIFT键，把浅地面版本拖放到好天空图像的顶部

先把照片的浅色版本拖放到较暗版本上方（当然用移动工具[V]）。在拖放该照片之前，必须按住Shift键并保持，在拖动前（以及拖动过程中）按下Shift键可以确保两幅图像的每个像素刚好对齐。使用这种技巧时，对齐是至关重要的。



图5-46

第5步 观察通道，找出对比度最强的通道。首先查看红通道

现在逐个查看3个通道，选择其中哪个通道内的地面和天空间的反差最强烈。首先按Control-1(Mac:Command-1)，检查红通道。如您从该图所看到的，天空和岩石之间有足够的反差量，但还必须检查其他两个通道，看其中是否有反差更强烈的通道。



图5-47

第6步 接下来，检查绿通道



图5-48

接下来，检查绿通道（使用快捷键）。在我看来，该通道的反差没有红通道强（天空看起来比红通道暗，岩石看起来更浅，这使它们的反差更接近，而不是更强，但这只是我的看法）。

第7步 最后检查蓝通道。看起来只有红通道才是您的最佳选择



图5-49

最后检查蓝通道。这幅图像内实际上没有任何天空，它有点过曝。因此在3个通道中，我认为最好的通道是第一个通道：红通道。请记住这一点，因为从现在开始，两步后将需要这一信息。请用快捷键返回到RGB合成图像。

第8步 从图层样式菜单中选择混合选项

我们将用图层调板的混合选项（尤其是它们的混合颜色带滑块）把这两个通道合并到一起，因此请从图层调板底部的添加图层样式菜单中选择混合选项（如图所示）。顺便提一下，您也可以在图层调板内双击该图层，来访问这些混合选项，因此请使用您最喜欢的方法。



图5-50

第9步 在混合颜色带部分，把通道修改为红

混合选项对话框弹出后（看起来像图层样式对话框，但您是处于该对话框的混合选项部分），转到底部的混合颜色带滑块所在区域。从这里选择对比度通道。还记得两步前我们确定它是红通道吗？因此，请从混合颜色带下拉列表中选择红（如图所示）。

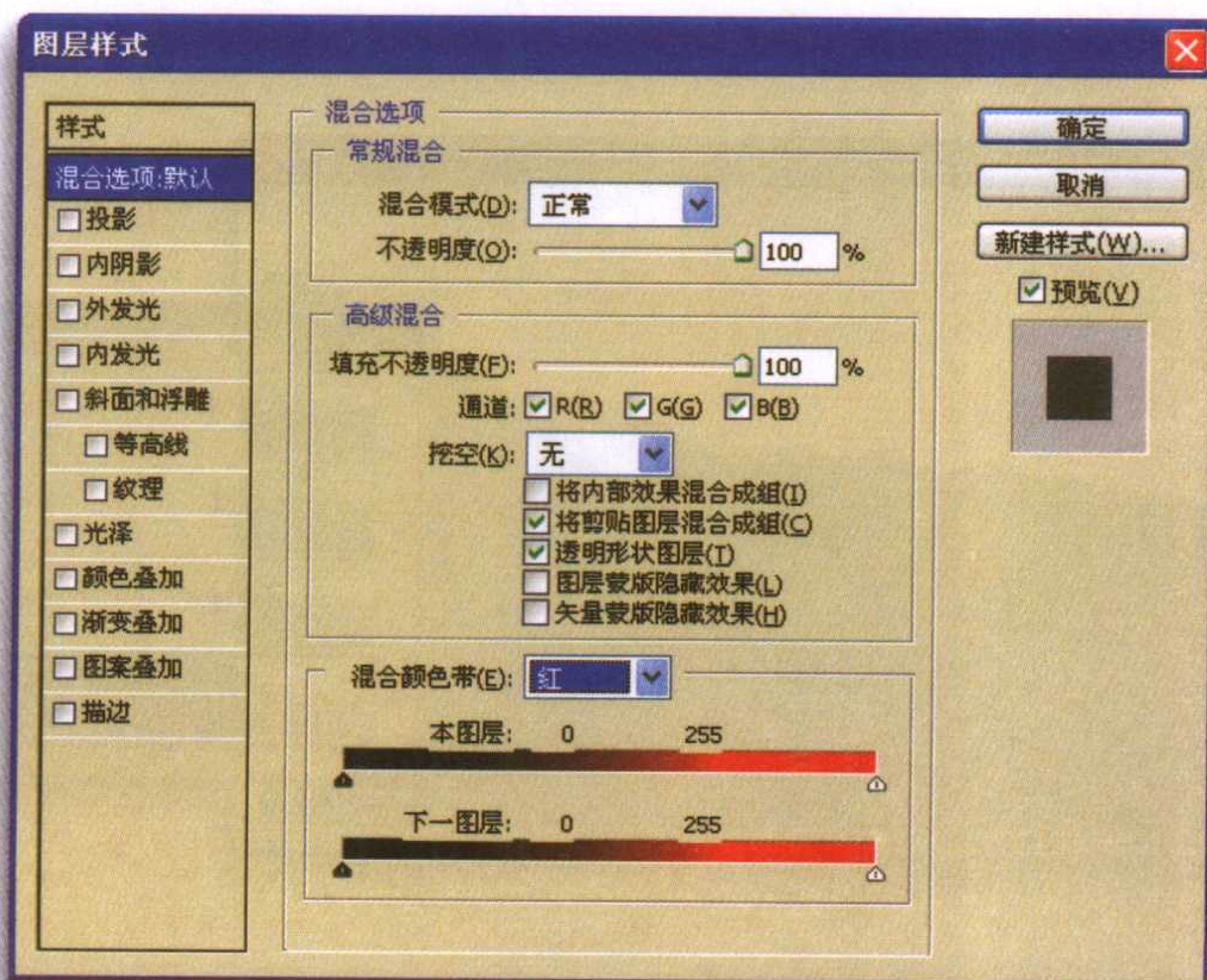


图5-51

第10步 向左拖动右上角滑块，使天空从背景图层图像中显示出来



图5-52

现在把好的天空混合到这幅照片中，请向左拖动右上角的滑块（如图所示）。拖动时，下方图层上的天空开始在照片内显现出来，用好的天空替换过曝的天空。向左拖动时，越来越多的天空会显示在图像内。

第11步 按住ALT（Mac：OPTION）键，拆分该滑块，创建出更平滑的过渡



图5-53

整个天空调整好之后，为了确保混合平滑，您需要按住Alt键（Mac：Option键）并保持，之后继续把该滑块向左拖一点。拖动时按住该键会把该滑块一分为二（如图所示），拆分后使混合变得平滑。调整好后，请点击确定按钮，这样就完成了：我们已经用通道和混合颜色带滑块创建出两幅图像的完美混合，没有像通常那样使用蒙版和绘图。

5.4　降低高光

快速地两次移动通道即可使光线变得更均匀

这是一种更精湛的方法，但当您需要均匀光线、降低高光时，它就会派上用场。这种方法的功能也可以用仿制图章工具、修复画笔工具以及一些混合模式来实现，但如果您没有耐心的话，用这些工具容易留下“痕迹”。然而，使用通道方法，就不会产生任何修饰痕迹，它只是要花一些时间，效果平滑、无缝，一旦您看到最终效果，就会觉得为它付出的努力都是值得的。

第1步　打开要降低高光的照片，复制背景图层

打开您想降低高光的照片。在这幅照片中，人物面部右侧明亮的高光显得太强。高光没有过曝，我们只想使它们降低一点（当看到本节最后的前后效果对比时，您会发现这种方法所创建出的差别）。首先请按Control-J（Mac：Command-J），复制背景图层。



图5-54

第2步 查找对比度通道



图5-55

现在观察3个通道，查找反差最强的通道。在这幅照片中，我觉得蓝通道（如图所示）是3个通道中反差最强的通道。

第3步 把对比度通道（这个例子中的蓝通道）载入为选区，并存储选区，取消选择



图5-56

我们需要把蓝通道载入为选区，因此请转到通道调板，按Control键（Mac：Command键），直接在蓝通道上点击。这将把该通道载入为选区（从图中可以看到图像内载入的选区）。我们要存储这个选区（这把选区转换为Alpha通道——我们可以调整这个通道，而不会损坏任何其他3个颜色通道）。转到选择菜单，选择存储选区。该对话框弹出后（如图所示），如果喜欢，您可以命名这个新的Alpha通道，之后点击确定按钮。按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。

第4步 转到新的ALPHA通道，应用高斯模糊，模糊细节

按Control-4（Mac：Command-4）查看新的Alpha通道（当然，您也可以转到通道调板，在Alpha 1上点击）。现在我们将把该通道模糊一点。转到滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊。这幅图像是72 ppi的低分辨率图像，因此我们只能用5像素的模糊。如果您处理的是300 ppi的高分辨率图像，则可以试试12像素。点击确定按钮，向Alpha通道应用模糊。



图5-57

第5步 按Control-I（Mac：Command-I）反相通道

我们现在需要反相Alpha通道，因此请按Control-I（Mac：Command-I）反相通道（如图所示）。点击RGB合成通道旁边的眼睛图标，查看Alpha通道与合成图像。现在已经准备好，该用应用图像降低高光了。

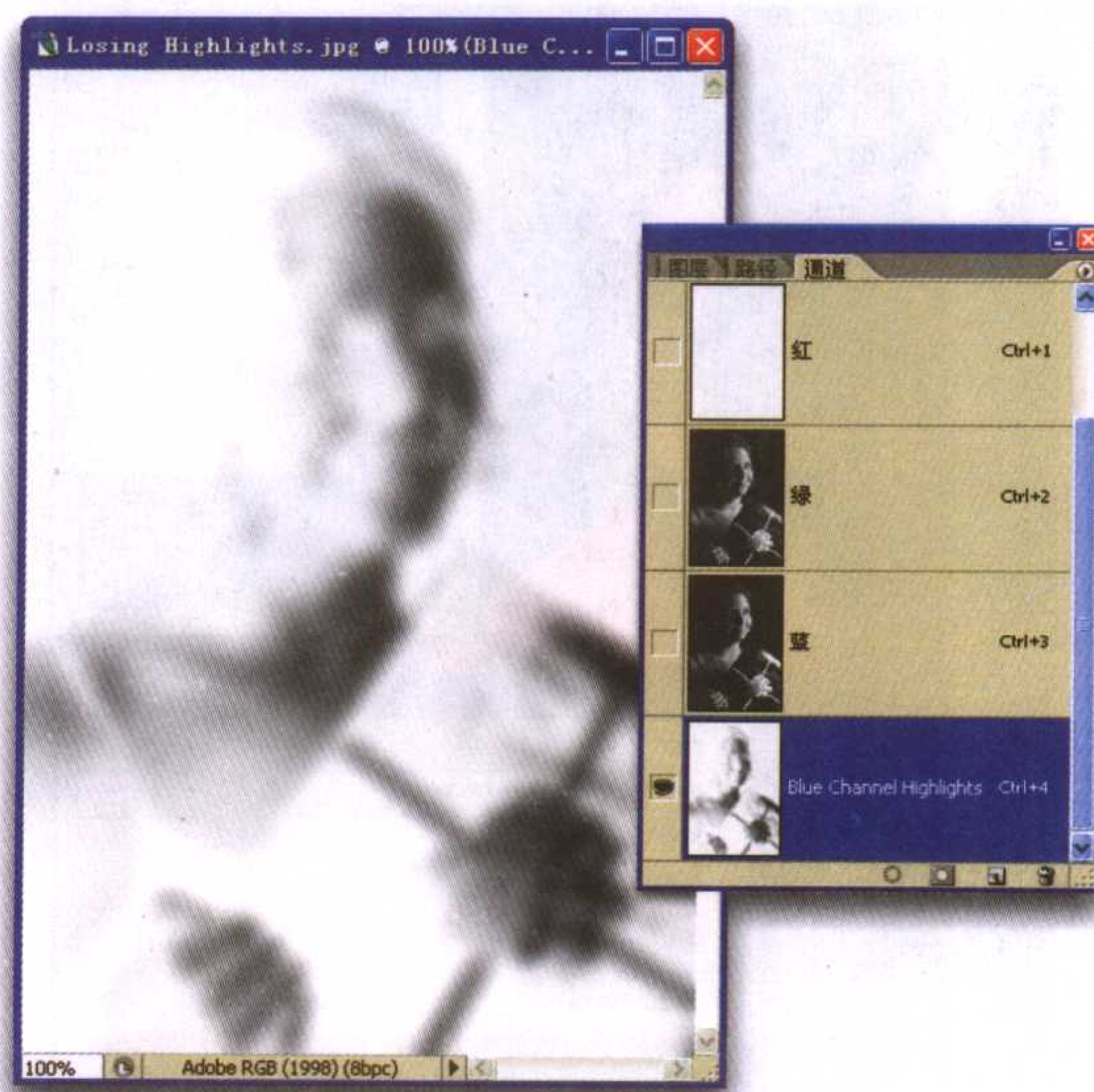


图5-58

第6步 执行应用图像，选择ALPHA通道为您的通道，用叠加模式混合

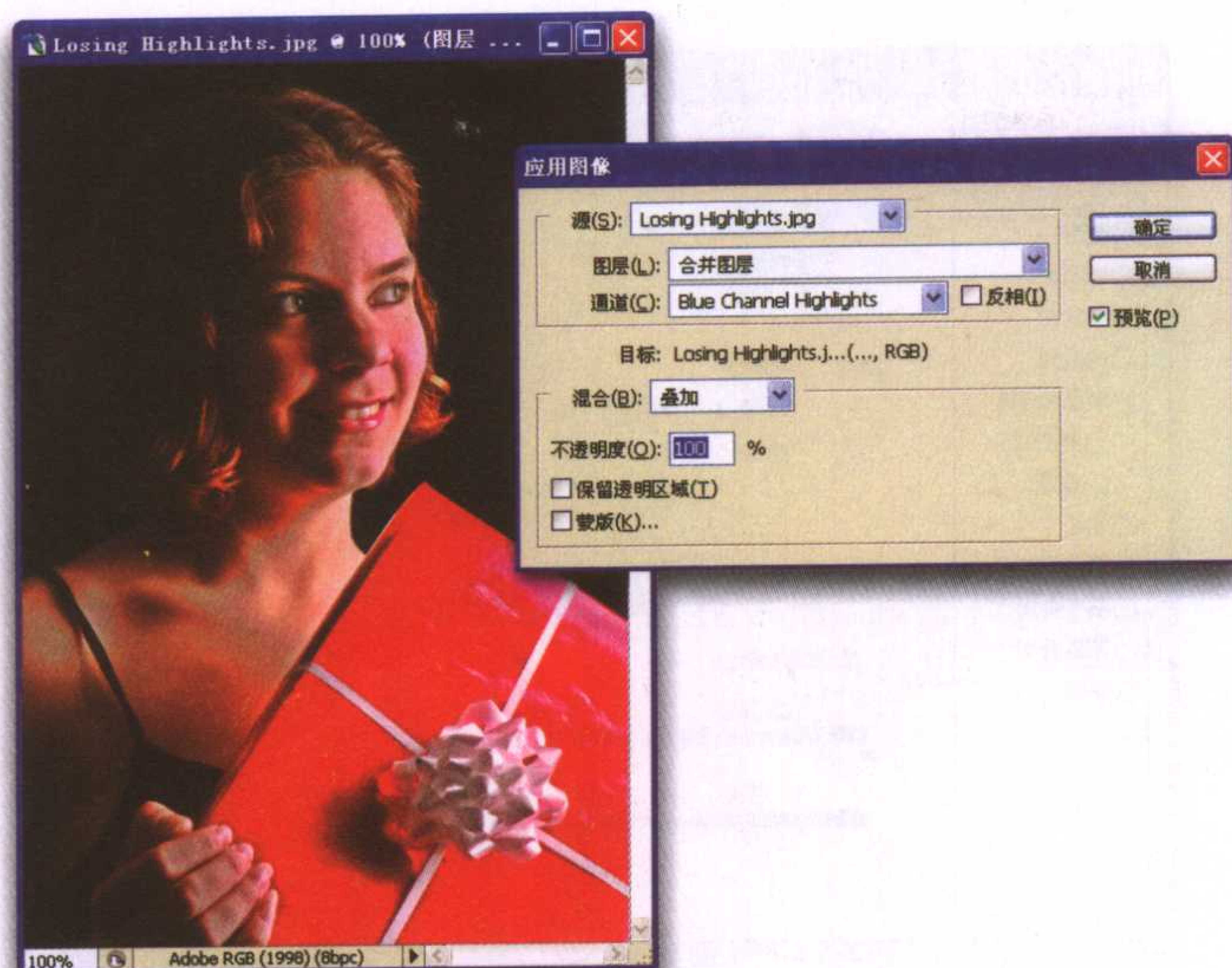


图5-59

进入图像菜单，选择应用图像。因为您已经处于Alpha通道上，所以您会看到您命名的通道显示为被选择的通道（我把它命名为“Blue Channel Highlights”，这就是为什么会在通道下拉列表内看到它的原因）。把混合模式修改为叠加，点击确定按钮，把该通道应用到图层。这时，图像看起来会很糟糕，但我们还没有完成。

第7步 为了混合修改，请把图层的混合模式修改为变暗



图5-60

为了使该通道与图像的其他部分混合，请转到图层调板，把该图层的混合模式从正常修改为变暗（如图所示）。

第8步 用混合颜色带滑块设置绿通道，把左下角的滑块向右拖

现在她的面部以及她所拿的礼物有点太红，但这很容易校正。转到混合选项（用添加图层样式菜单或双击该图层），把混合颜色带通道设置为绿色，之后向右拖动下一图层左边的滑块，直到包裹看起来正常为止，她的面部中没有多少红色。不要忘了按住Alt键（Mac：Option键）拆分滑块，之后点击确定按钮。

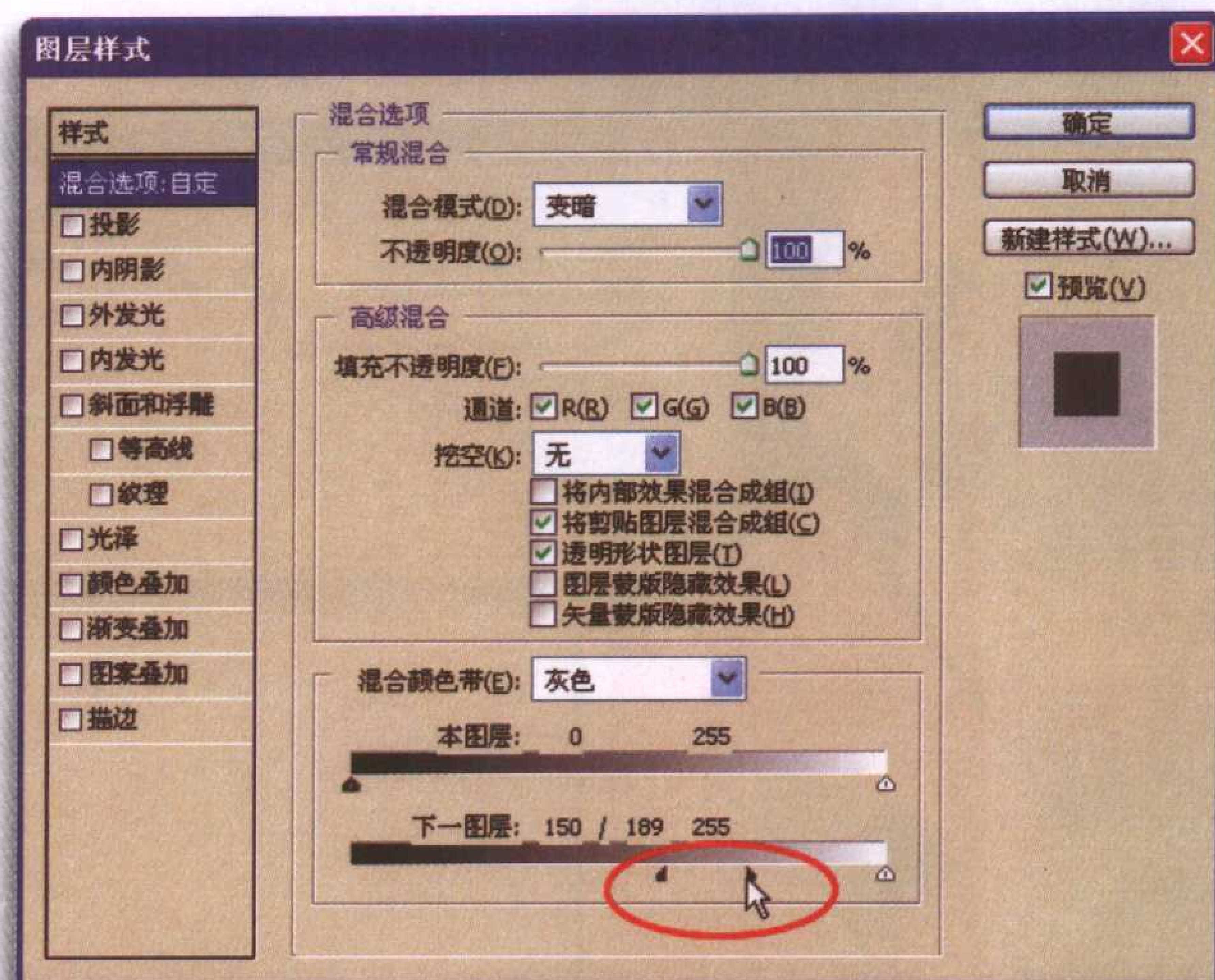


图5-61

第9步 消除所有过度的红色：转到色相/饱和度，消除红通道的颜色

在我看来，我们的高光校正看起来仍然太红，但您可以用一种很简单的技巧来降低该图层的红色量。转到图像菜单，从调整子菜单中选择色相/饱和度（或者按Control-U [Mac：Command-U]）。该对话框弹出后，选择只编辑红色（从该对话框顶部的下拉列表中选择），之后向左移动饱和度滑块，降低饱和度量（如图所示）。

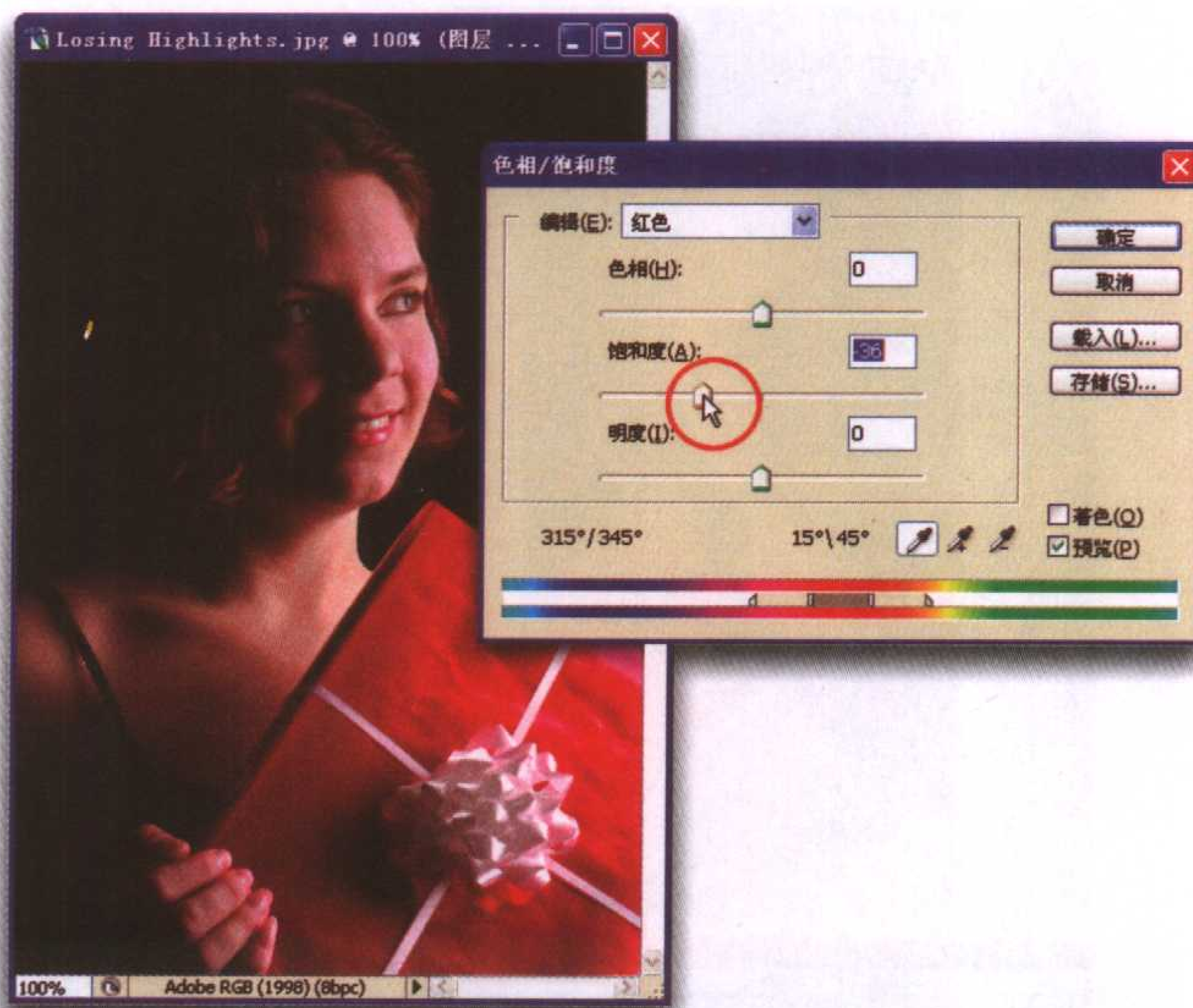


图5-62

第10步 高光调整前、后的效果对比如图所示

一直向左拖，直到高光与面部其他部分的层次匹配为止，之后点击确定按钮，完成高光调整。在左边的原图中，她面部右侧很亮，校正后的效果如右图所示，高光已经降低，这些区域内的细节恢复出来。



图5-63 处理前



图5-64 处理后

5.5 更好的红眼消除方法

您不会再使用红眼工具，或任何其他这类方法

我不太喜欢Photoshop CS2的红眼消除画笔，这可能就是为什么我这么热衷于学习Dan Margulis的用通道修复红眼这种技巧的原因。我想我不喜欢红眼工具的原因是它只是用更好的对象——深灰色眼睛——替换红眼。因此，通常在修理之后都必须做一些手工修饰。如果您不太挑剔的话，该工具很简单，但是，如果图像非常锐化，最终则必须做些额外的修理。然而，这种通道方法几乎一样快捷，在我看来，它产生更自然的效果，几乎不可能察觉到。

第1步 打开具有红眼的照片

打开具有可怕的“红眼”照片。

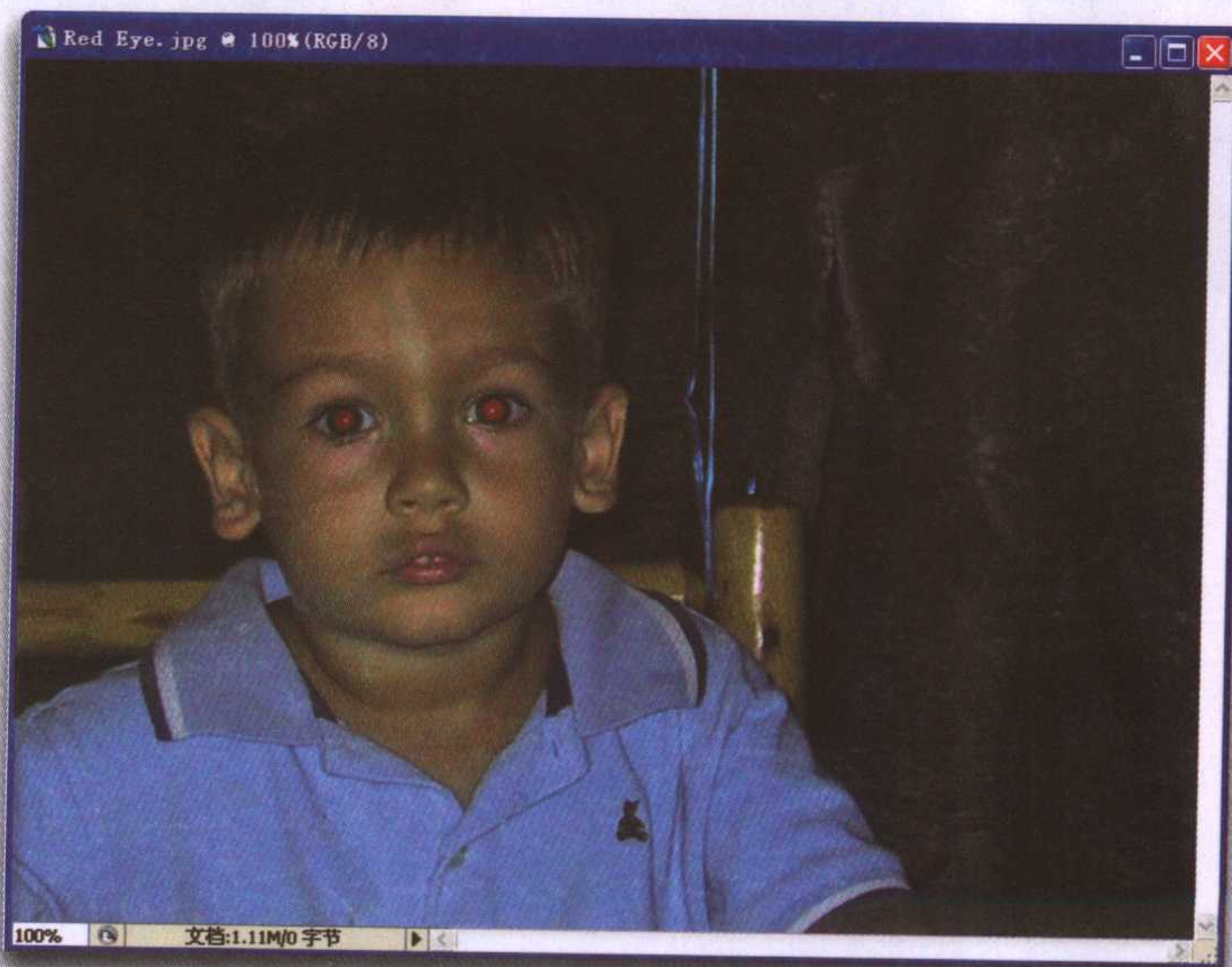


图5–65

第2步 用套索工具在眼睛周围创建一个宽松的选区

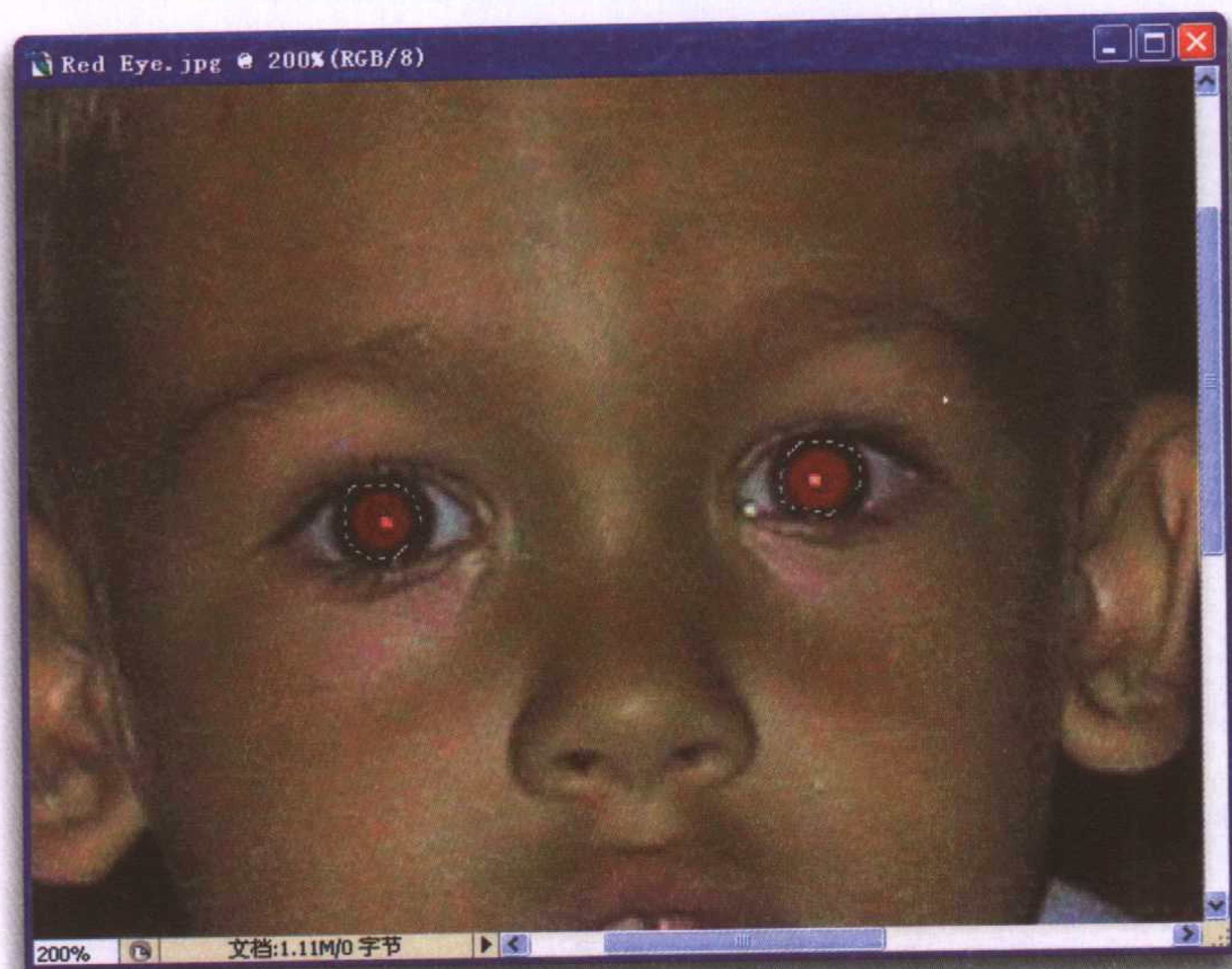


图5-66

用缩放工具放大眼睛，之后选择套索工具（L），在眼睛红色区域周围绘制出宽松的选区（选择一只眼睛，按住Shift键并保持，再选择另一只眼睛）。这里的关键字是“宽松的”，不要浪费时间，在红色区域周围创建一个刚好的选区，因为这没必要。

第3步 如果观察红色通道，您会发现红眼损坏所处位置

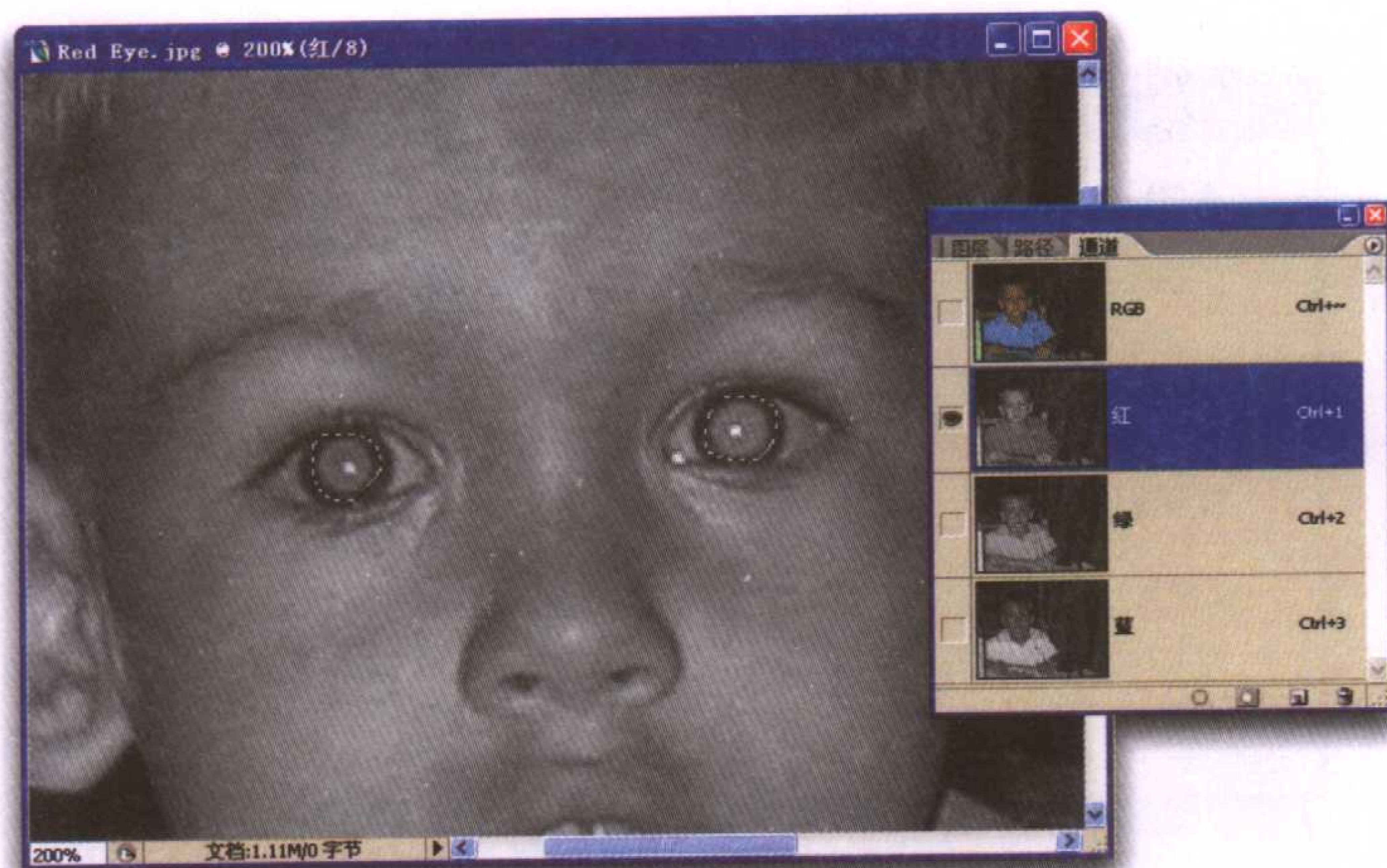


图5-67

这一步实际上不必要，它只是为了学习而已，但因为这正是我们购买此书的目的，所以我们也检查一下红通道，使您能够看到损坏的所有区域。再重复一遍，在使用该方法时，没必要查看这个通道。

第4步 现在观察绿通道，新的眼睛取自这里

按Control-2（Mac：Command-2）只查看绿通道。您会发现该通道内的眼睛看起来好多了，我们就是“借用”该通道来校正损坏的红通道。再重复一遍，在处理时您实际上也不必查看这个通道。您可以认为红通道没什么用，绿通道是好的。按Control-~（Mac：Command-~）返回到RGB合成通道。

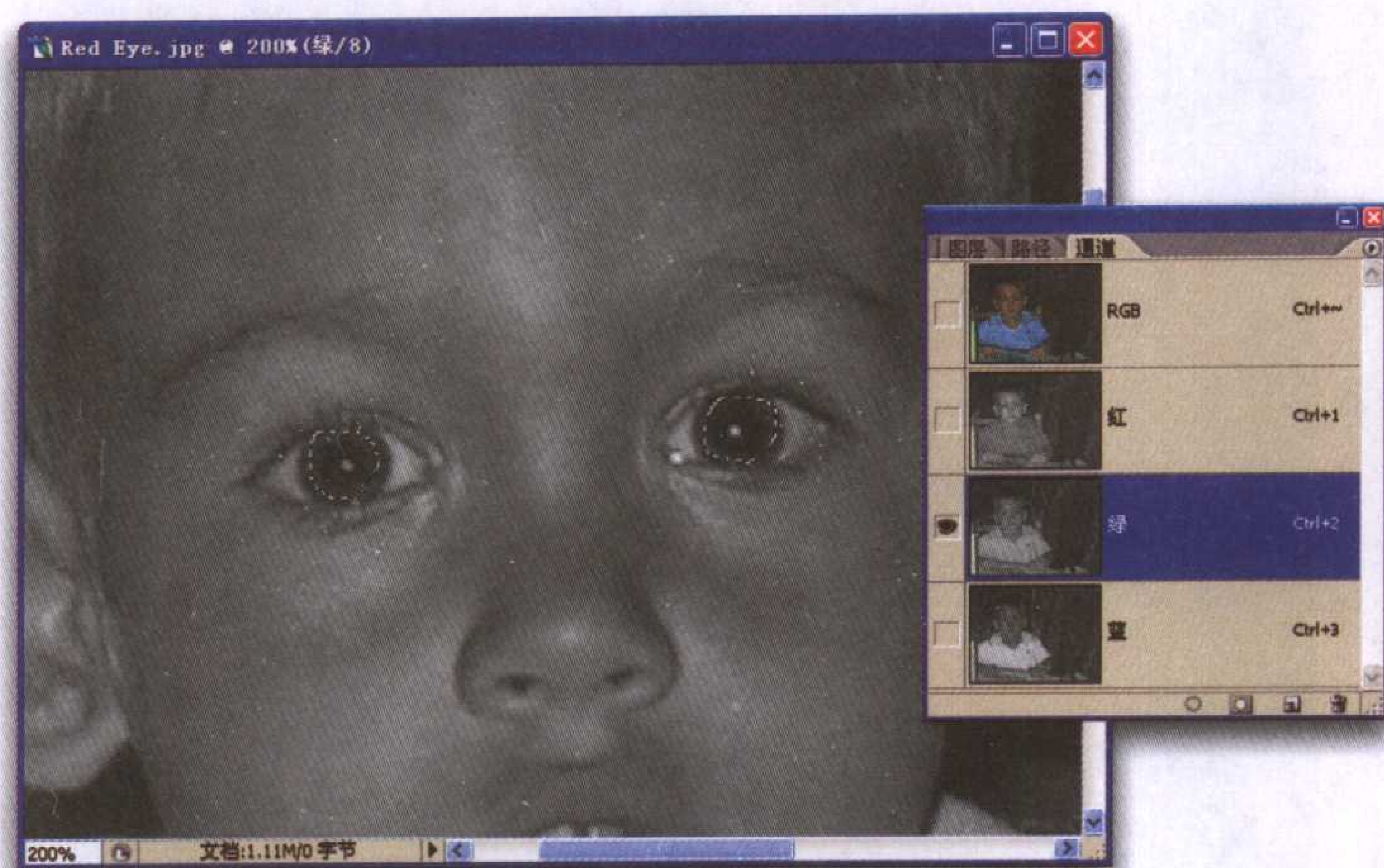


图5-68

第5步 针对绿通道，在变暗模式下，以100%的不透明度应用图像

现在该改变眼睛了。请进入图像菜单，选择应用图像。通道选择绿，混合选择变暗，确保不透明度被设置为100%，之后点击确定按钮。



图5-69

第6步　取消选择，这样就完成了

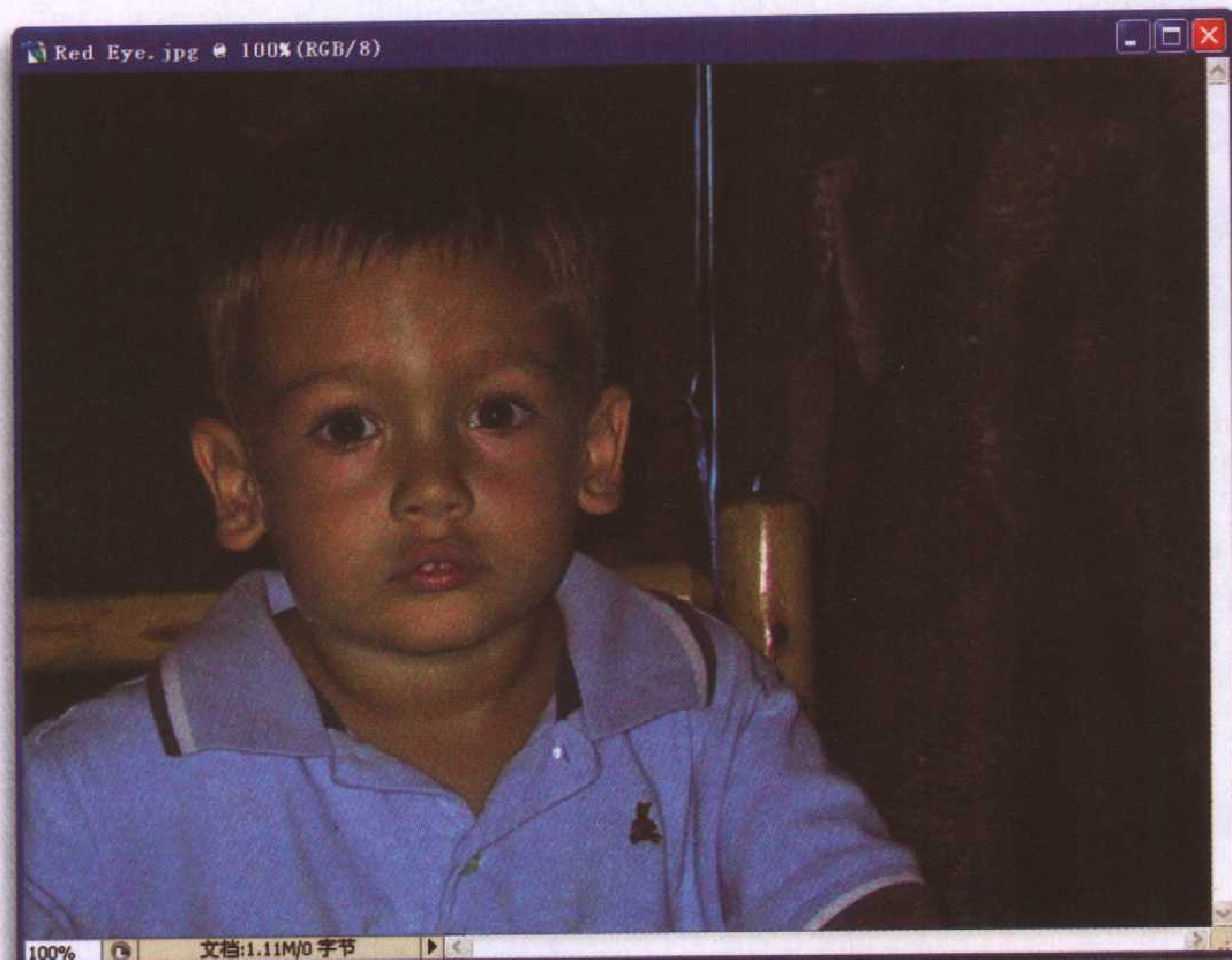


图5-70

信不信由您，您已经完成了：现在可以取消选择（按Control-D [Mac：Command-D]）。请检查一下眼睛，漂亮多了，不是吗？

喜欢这些LAB内容吗？还想学习更多这方面的内容吗？

如果您像我一样对本章所介绍的Lab颜色内容感兴趣，则可以去买一本新书——*Photoshop LAB Color*，这是由被收入Photoshop名人馆（Photoshop Hall of Famer）的Dan Margulis编写的（Peachpit Press，ISBN：0321356780）。我认为这是最重要的Photoshop图书，如果本书所介绍的Lab颜色内容使您感兴趣的话，他的大作则会为您打开一扇新的门，把您的Photoshop颜色处理技巧提高到一个新水平。

Dan是数码图像处理领域为数不多的几个能够提出新思路的人之一，他用Lab颜色所做的工作确实令人感到惊奇。

没有Dan，我根本无法写出本章（本章的大多数方法都是我直接从他那里学到的），他的帮助和洞察力是无价之宝。我个人要感谢Dan花时间与我分享他令人惊奇的技术，并允许我与您分享这些技术。

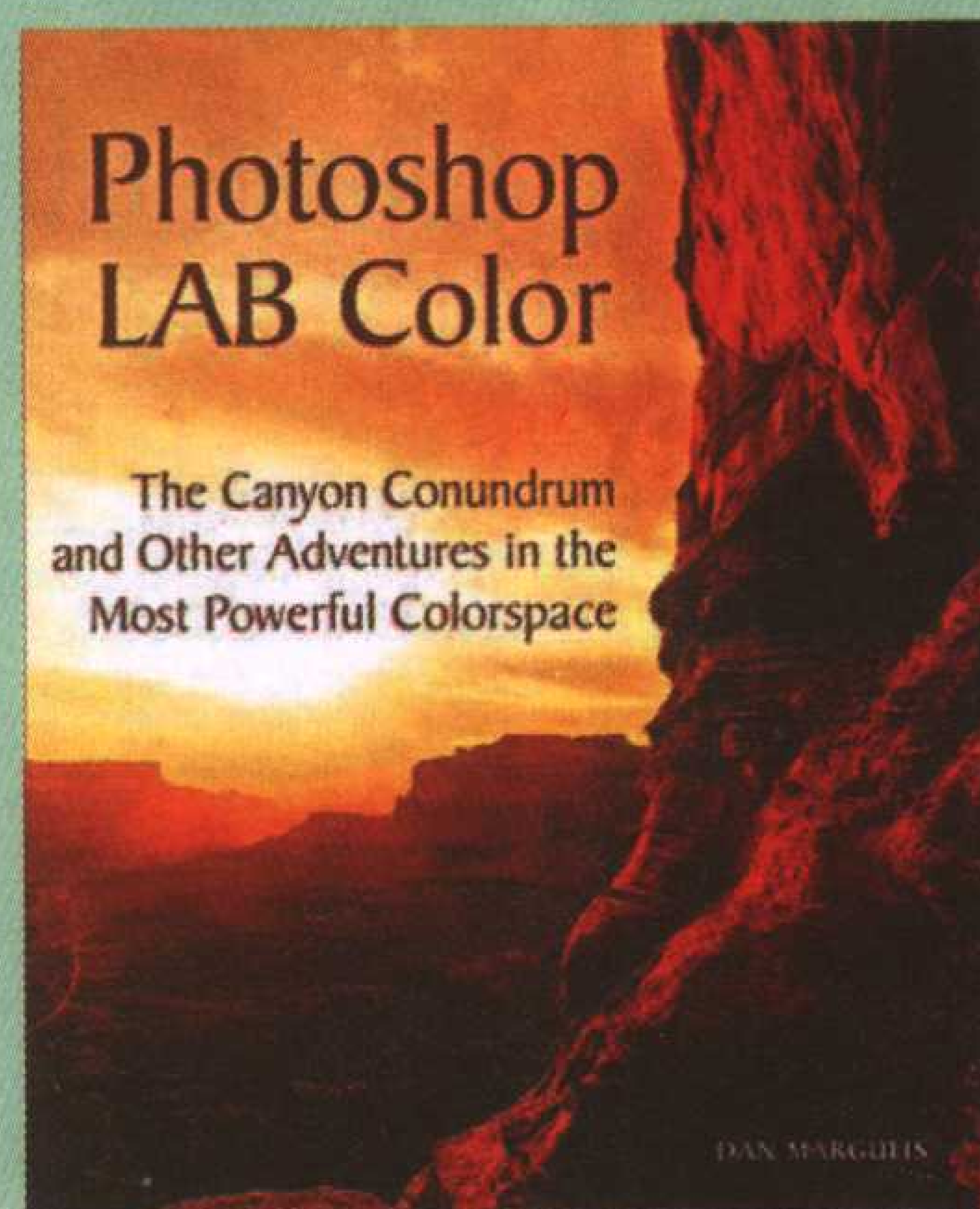


图5-71

问：切换到Lab颜色模式会损害图像吗？

答：一点也不会，您可以从RGB切换到Lab颜色模式，再切换回RGB，这对图像没有任何损害。

问：我听说也可以用应用图像来组合或拼合两幅图像。但即使在Photoshop中打开这两幅图像，在应用图像中也看不到另一幅图像，什么原因？

答：两幅图像必须具有完全相同的大小和分辨率，这样就能在应用图像的源下拉列表（如图所示）内看到第二幅图像。顺便提一下，不要太激动，因为以这种方式使用应用图像，除了可以选择源图像的各个通道之外，其他方面就像在图层调板内使用图层混合模式一样。

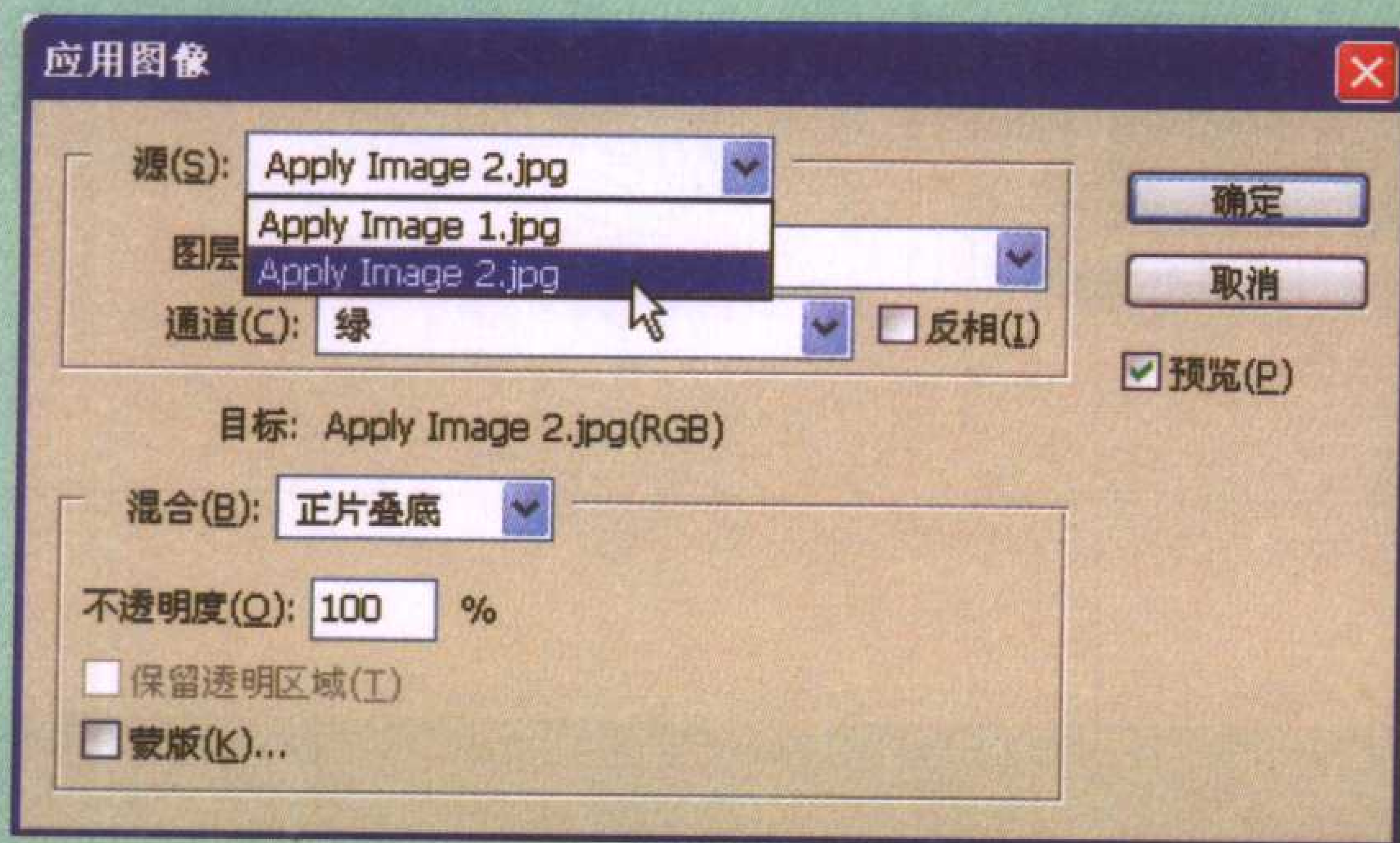


图5-72

问：使用混合颜色带滑块时，图像看起来像锯齿一样，哪里出错了？

答：肯定有错误。您忘了“拆分滑块”（如下图所示），这可用以下方法完成：在点击并拖动滑块之前，按住Alt键（Mac：Option键）并保持。如果在拖动之前没有按住该修饰键，过渡就不平滑，得到的混合就会很粗糙，呈锯齿状。



图5-73

问：可以只把某些通道混合到一起，而不是一次混合所有通道吗？

答：绝对可以，只要从图层调板底部的添加图层样式菜单中选择混合选项，之后关闭您不想混合的通道即可（您会看到红、绿、蓝复选框，如下图所示）。

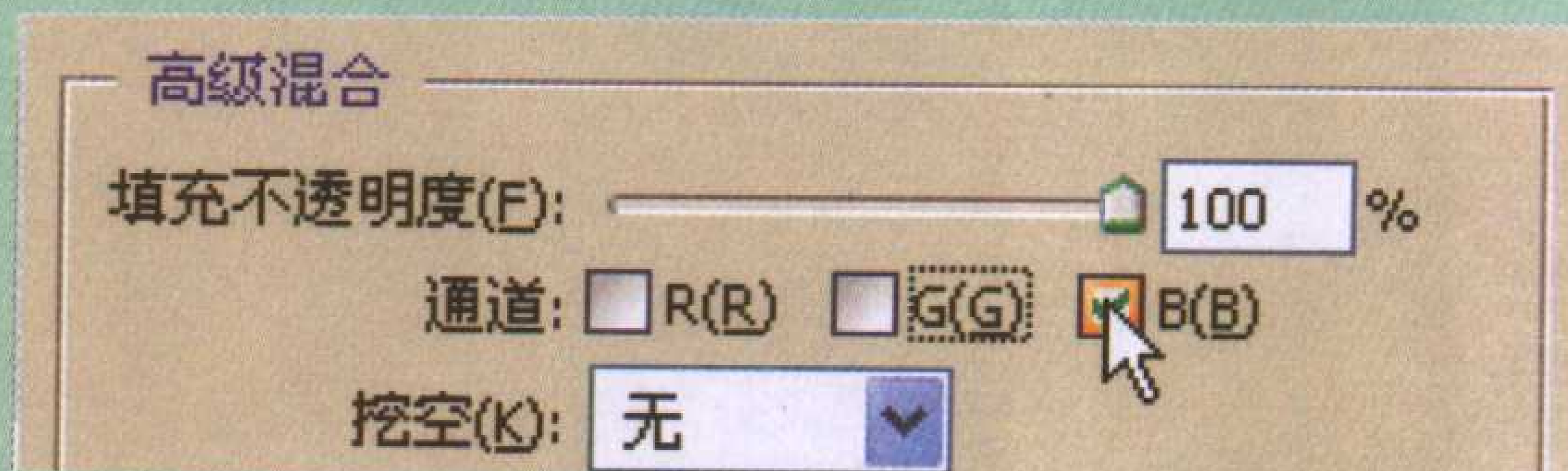


图5-74

问：可以把我的通道放到单独的文档内吗？

答：可以，只要进入通道调板菜单，选择分离通道（如下图所示），这会把所有通道（颜色和Alpha通道）分离到它们自己单独的灰度文档内。



图5-75

问：把选区存储为通道会删除或覆盖当前通道吗？

答：不会，每次把选区存储为通道时，它会创建一个崭新的通道，因此现有的所有通道都是安全的。

问：它读作“Lab”（像Laboratory单词一样）还是LAB？

答：是LAB，就像RGB或CMYK一样，要说字母。


300
400
6
MHz 4-43
3
4
5
RED
GREEN
BLUE
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
CHANNELS
DUPLICATE CHANNEL
DELETE CHANNEL
MERGE CHANNELS

锐化与通道



我首先要承认本章的标题容易使人误解，它可能应该写作“用通道进行锐化”，这样更能反映本章的内容。那为什么不修改它呢？我的意思是，为什么不选中这些文字，输入正确的名字呢？如果是这么这么简单就好了。你们这些当今留着长头发、带着项链、听着摇滚乐的小伙子，对你们来说，所有事情都只是点击几下鼠标而已。但我记得以前我还没有鼠标，我们修改文字行的惟一方法是用透明胶带和沙鼠。过去事情比较简单（当然，除非您用完胶带）。那时，我们不需要通道，我们满足于位图模式，把文件存储为PICT格式，但今天你们被溺爱坏了，没有锐化，就不知道怎么去做，图像看起来会虚焦和模糊。但现在用LAB锐化、智能锐化和多遍锐化技术，你们可以很容易地锐化图像。

6.1 锐化要避免杂色

怎样用3种不同的通道技术避免图像内出现过多的杂色

杂色很惹人讨厌。在传统的胶片相机中，我们常常把照片内可以看到的所有杂色都称作“颗粒”，但现在在数码图像处理中，我们把这种颗粒称作“杂色”。它们基本上是指同样的东西，我们的目标也基本相同——避免它的出现。

杂色自身就是很惹人讨厌的事情，但有一种方法会使它变得更糟糕——锐化。是的，锐化会锐化一切，包括杂色，通常可以看到的任何杂色在锐化后会变得更明显。这就是我们编写本章的原因，它介绍3种方法，它们在保持最大程度锐化的同时，把杂色减少到最低，这3种方法都使用通道。

我们现在要做的是锐化照片，使它们尽可能变得更清晰，而避免（尽可能）使图像内已经存在的杂色变得更糟。幸运的是，这实现起来要比想像的简单（归功于通道）。

第1步 打开要锐化的彩色照片

打开彩色照片，我们要对它进行锐化，并避免某些通道内可能出现的杂色。



图6-1

第2步 点击红通道，之后SHIFT-点击绿通道



图6-2

蓝通道是有名的“杂色通道”，因此，在第一种方法中，我们将完全避免锐化蓝通道。锐化中包含蓝通道会使其中的杂色更明显。因此，基本上来说，我们将把锐化只应用到红通道和绿通道，您可以同时锐化二者。请转到通道调板，点击红通道，之后按住Shift键，点击绿通道，同时选择二者（按住Shift键可以添加另一个通道，使它与第一个通道一起被选择）。

第3步 只把锐化应用到这两个通道。按~键查看彩色预览



图6-3

现在可以把锐化只应用到前一步中选择的这两个通道（红通道和绿通道），这样避免一起锐化蓝通道。尽管选择了两个通道，但在锐化时观察彩色图像是有益的，因此请按~键。之后从滤镜菜单下的锐化子菜单中选择USM滤镜；或者如果您使用Photoshop CS2的话，如果愿意，也可以应用智能锐化滤镜。我在自己的作品上使用的一些设置例子（实际上它们不只是设置例子，这些是我们最喜欢的设置）如图所示。

第4步　避开蓝通道，锐化前后的效果如图所示

锐化前后的效果如图所示，左图是原来没有锐化的图像，锐化后的图像如右图所示（只锐化红通道和绿通道）。下面介绍另一种避免杂色的方法。



图6-4　锐化前



图6-5　锐化后

第5步 我们使用不同的方法锐化女士肖像



图6–6

在锐化女士肖像时，我们将使用这种方法，因为这种通道锐化方法不仅可以避免蓝通道内的杂色，而且也可以避免向她们的皮肤增添纹理。这是我们在处理女性皮肤色调时要尽量避免的。首先请打开女士肖像。

第6步 查看蓝通道，它不仅有杂色，而且皮肤纹理同样糟糕



图6–7

为了使您更好地理解为什么我们要执行这一步来避免其他通道，请点击蓝通道（如图所示）。看到她皮肤上的所有杂色和纹理了吗？这就是为什么我们要避开这个通道的原因。

第7步 绿通道的杂色较少，但仍有大量的纹理

这时请继续观察绿通道。尽管您会发现杂色较少，但女士皮肤内有大量的纹理，这在锐化后会更明显，因此最好也避开这个通道。

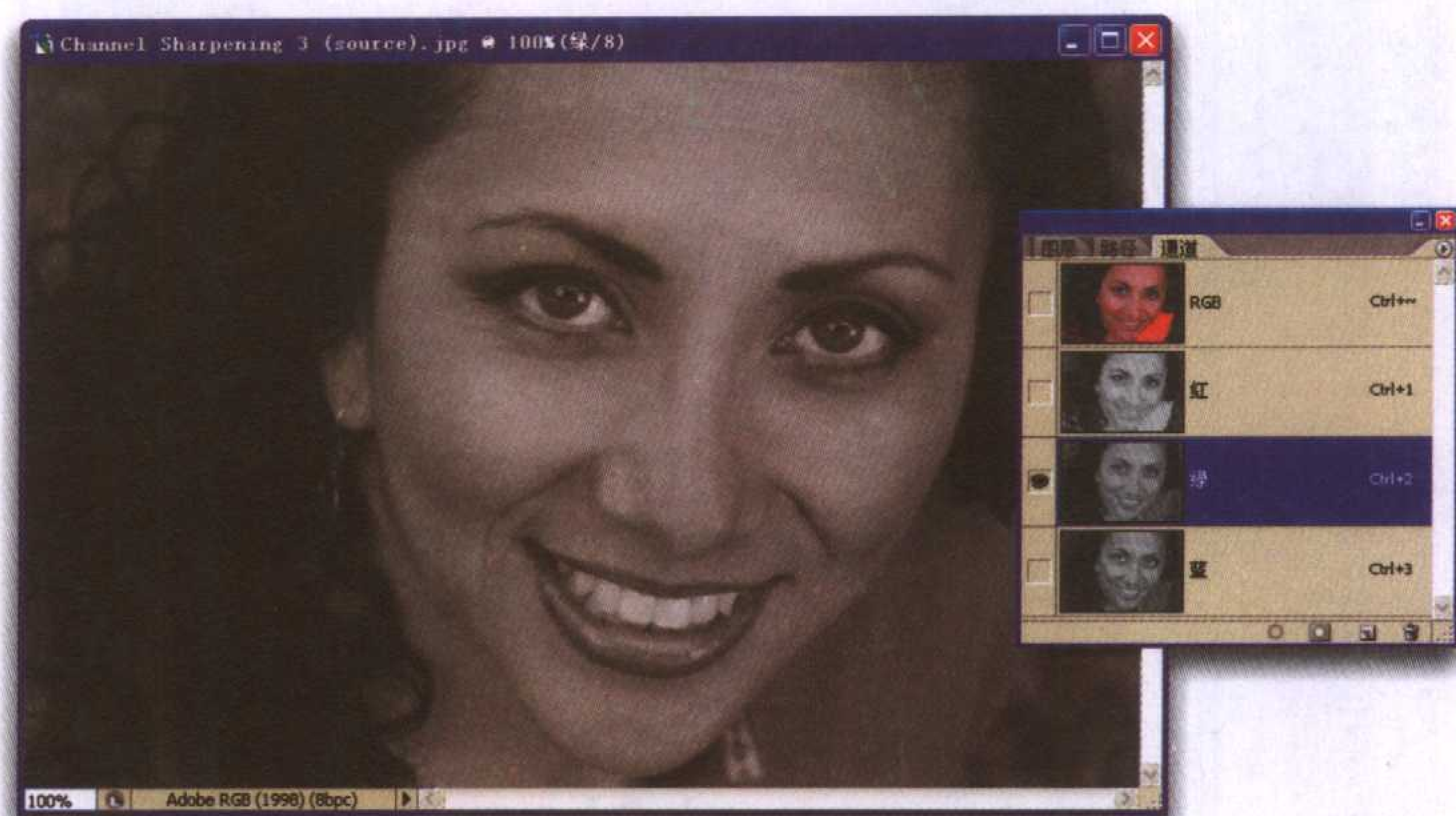


图6–8

第8步 红通道杂色和纹理较少，因此将针对这个通道进行锐化

因此，在女士肖像内，首先点击红通道，之后应用锐化。这避开绿通道内的纹理，以及蓝通道内的纹理和杂色。

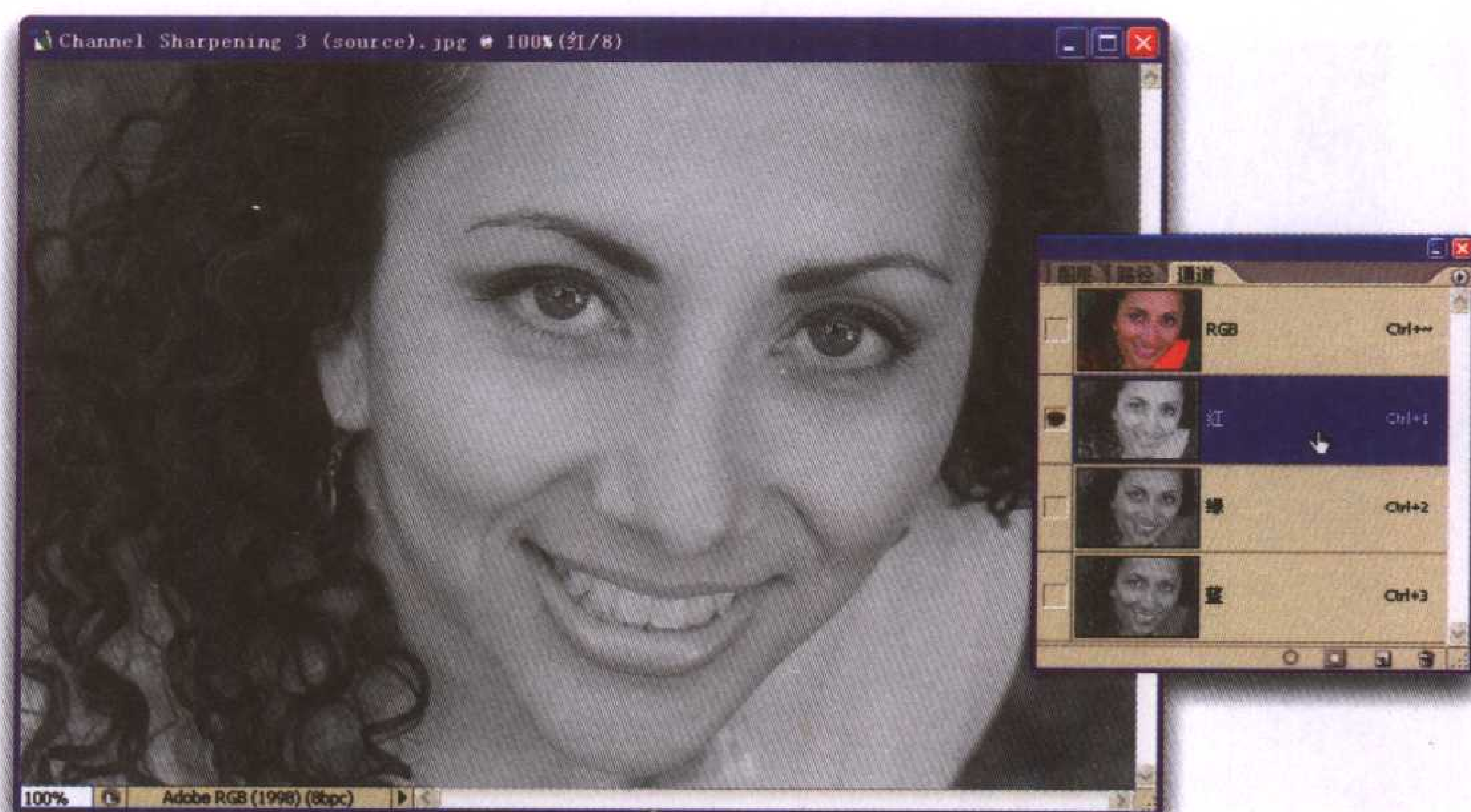


图6–9

第9步 这是最终效果，只锐化红通道



图6-10

只锐化红通道后的最终效果如图所示。如您所看到的，即使应用智能锐化滤镜（使用与前一个例子中相同的设置），其皮肤内的锐化也显得很精细，但她的头发、眉毛和眼睛则被很好的锐化。

第10步 如果锐化整幅RGB复合图像，就会产生这样的效果

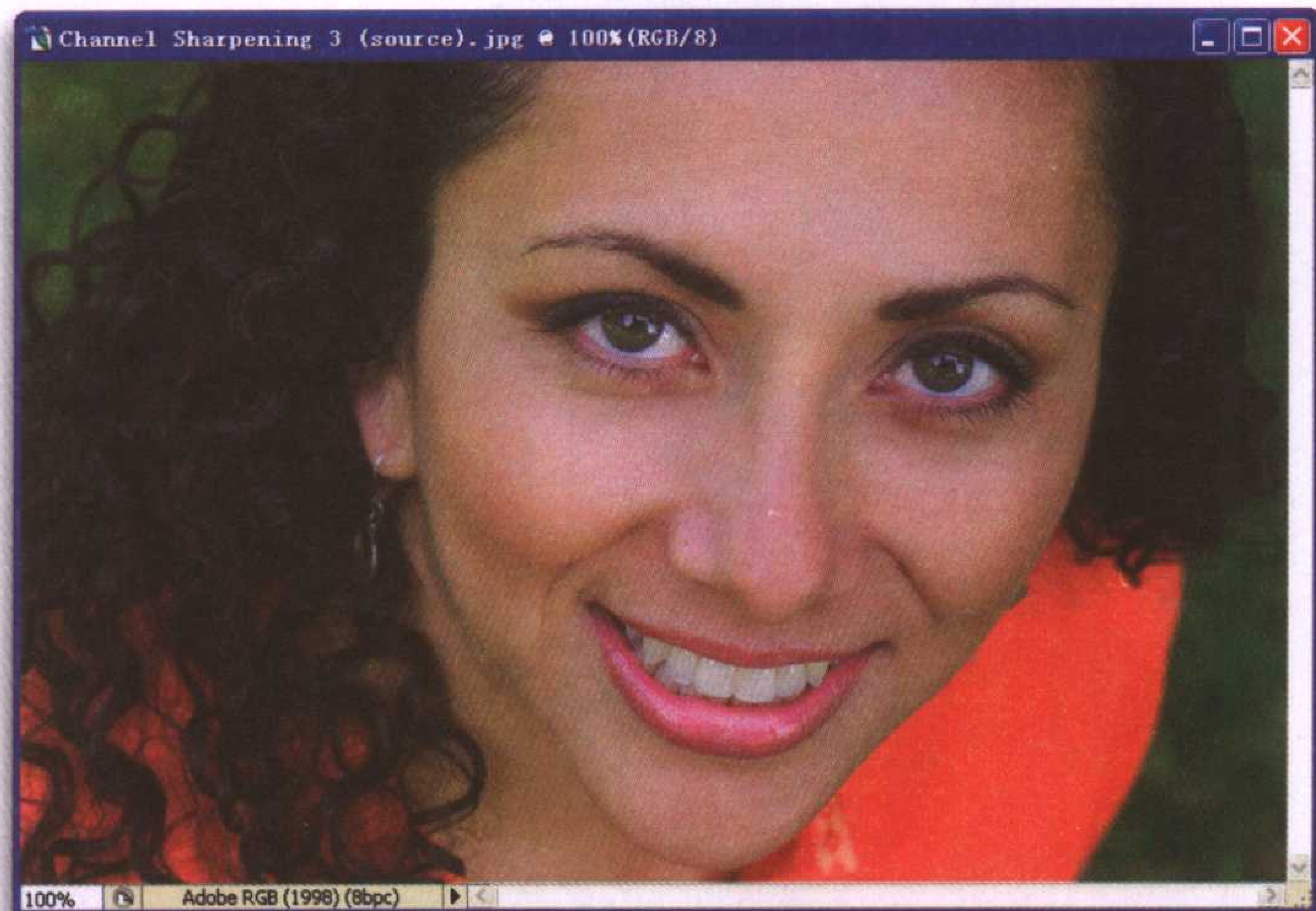


图6-11

为了使您能够看到差别，我采用相同的设置把同样的滤镜应用到整幅图像（不是只针对红通道）。您可以看到她皮肤内的纹理有多明显（这在女士肖像内是很坏的事情）。您可能看到它们之间的差别，但图像是拷屏图，而且非常小，所以如果您从中没有看到大的差别，也不要担心，当您自己在尝试这种方法时，在屏幕上可以看到其全尺寸显示效果。

第11步 如果准备印刷图像，则还有一种不同的方法：先转换为CMYK

这里介绍避免杂色的另一种方法。只有当准备在印刷机上印刷，对图像进行颜色分离时才使用这种通道方法。如果情况是这样，则要等到把图像转换为CMYK模式，完成所有颜色校正和图像编辑，准备存储文件时（因为我们总把锐化作为存储文件之前要做的最后一步操作）再应用锐化。如果在CMYK模式下观察通道调板，您会看到图像现在由4个通道组成：青色、洋红、黄色和黑色通道。

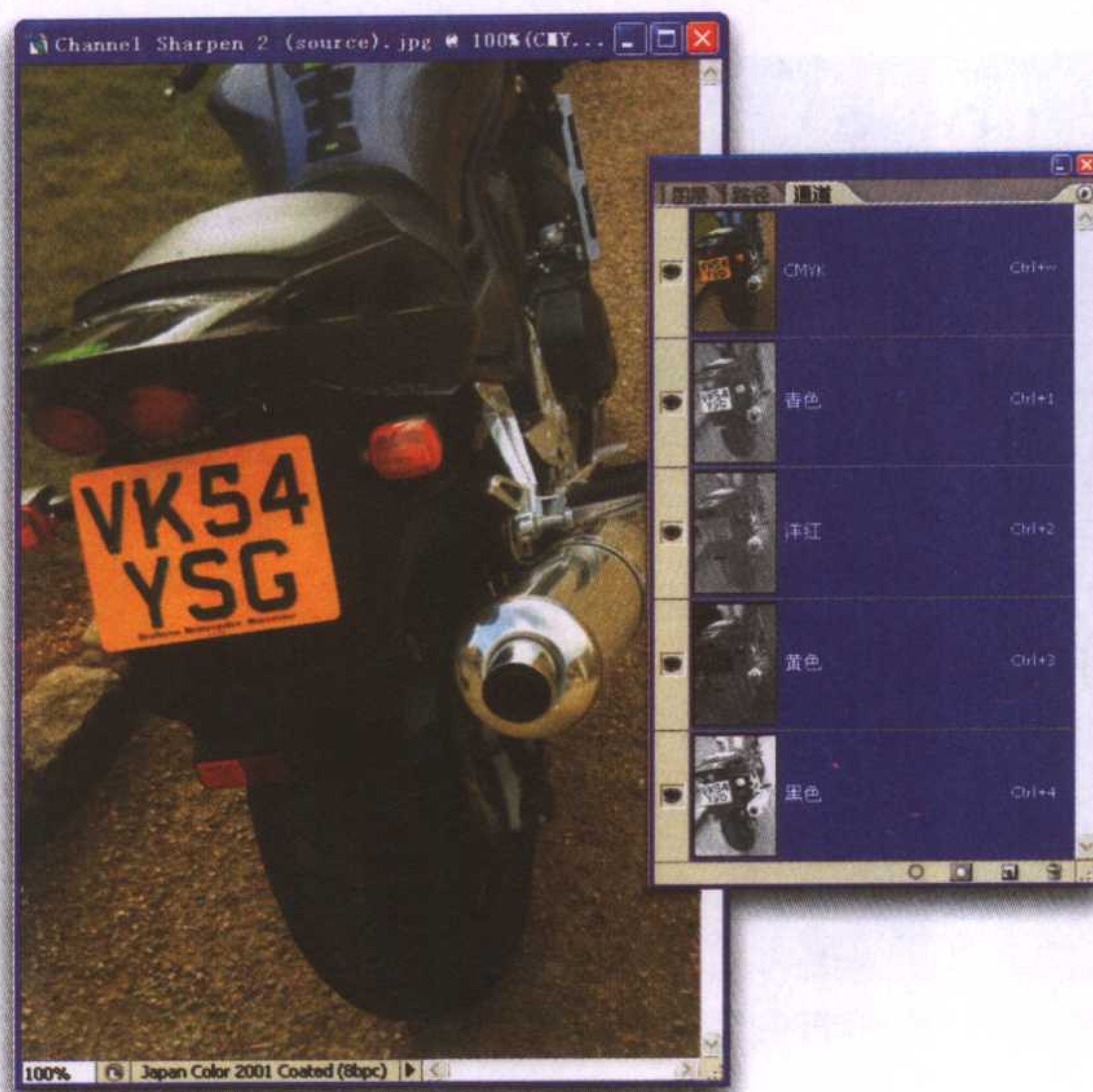


图6-12

第12步 针对黑色通道应用锐化

应用锐化时，转到通道调板，点击黑色通道（其中具有多数细节），对这里应用锐化。



图6-13

第13步 锐化黑色通道，颜色不会受到损坏



图6-14

锐化黑色通道有助于避免锐化颜色通道时出现的色晕、杂色和其他副作用。锐化后，CMYK图像的最终效果如图所示。

第14步 锐化整幅图像时的效果



图6-15

应用相同的设置，对整幅CMYK图像应用同样的智能锐化滤镜后的效果如图所示。请注意拍照和摩托车上的色晕，以及草地和鹅卵石内的杂色。

6.2 两遍Lab锐化

怎样用Lab颜色通道避免杂色、避免色晕、使锐化效果加倍

这是我从Dan Margulis那里学到的另一种方法（无容置疑这是最好的Lab颜色处理方法），它能出色地把锐化增加到最大（通过应用USM滤镜两次，采用完全不同的设置），而又不会导致任何色晕或杂色。

这种方法效果好的原因是它只对图像的明度（明度通道，其中保存所有细节）应用两次锐化，这可以避免锐化图像内的颜色（它们位于Lab颜色模式的“a”和“b”通道内）。因为避开了颜色通道，所以可以应用比锐化RGB图像更多的锐化，并且锐化时不会损坏图像。再次感谢Dan与我分享这种两次锐化技术。

第1步 把图像转换到LAB颜色模式

打开要应用两次锐化的图像，进入图像菜单，从模式子菜单中选择Lab颜色（如图所示）。这是我的Photoshop TV节目联合主持人Matt Kloskowski，这幅照片是在日本的日光拍摄的。

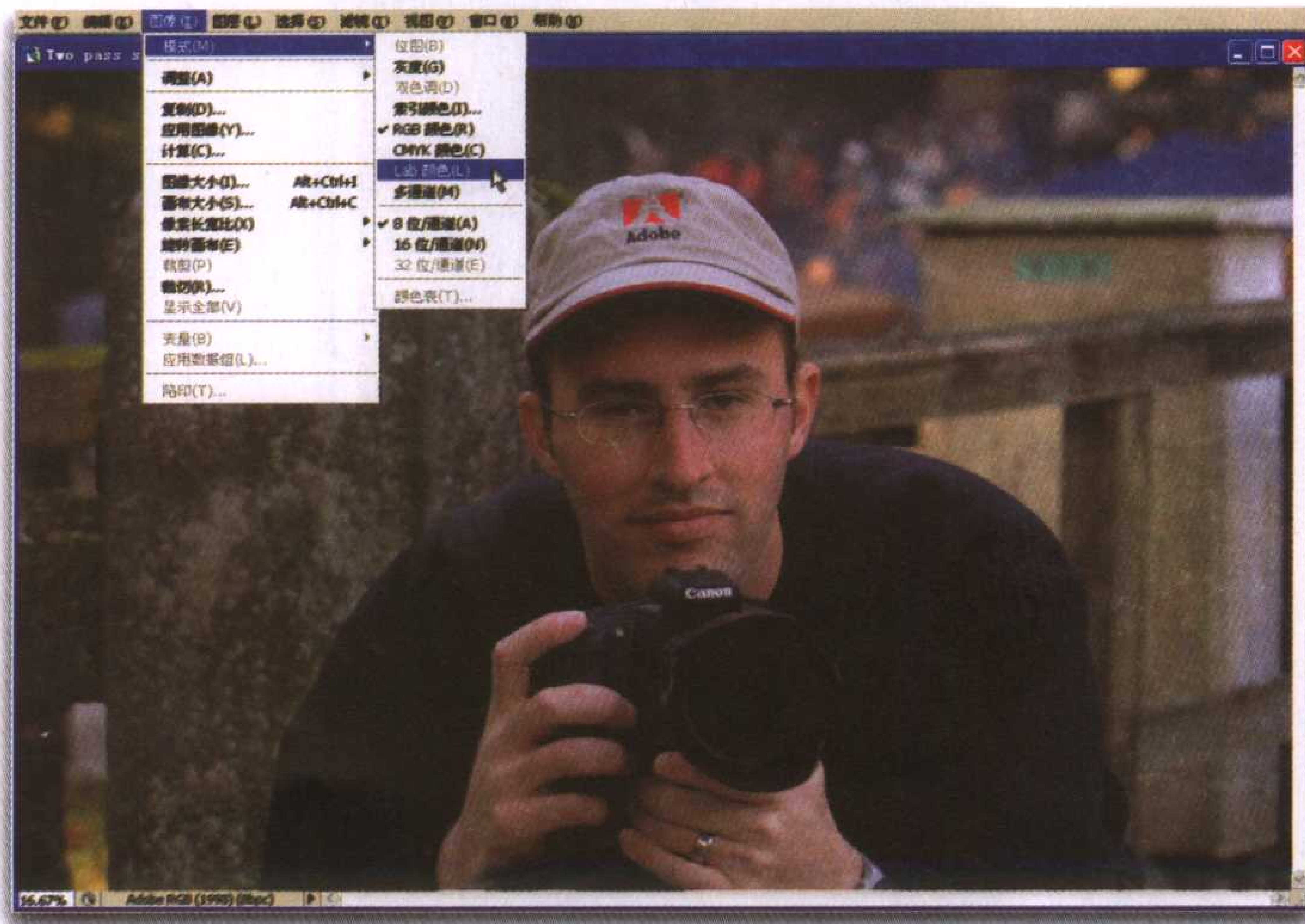


图6-16

第2步 按CONTROL–ALT–1（Mac：COMMAND–OPTION–1）把明度通道载入为选区

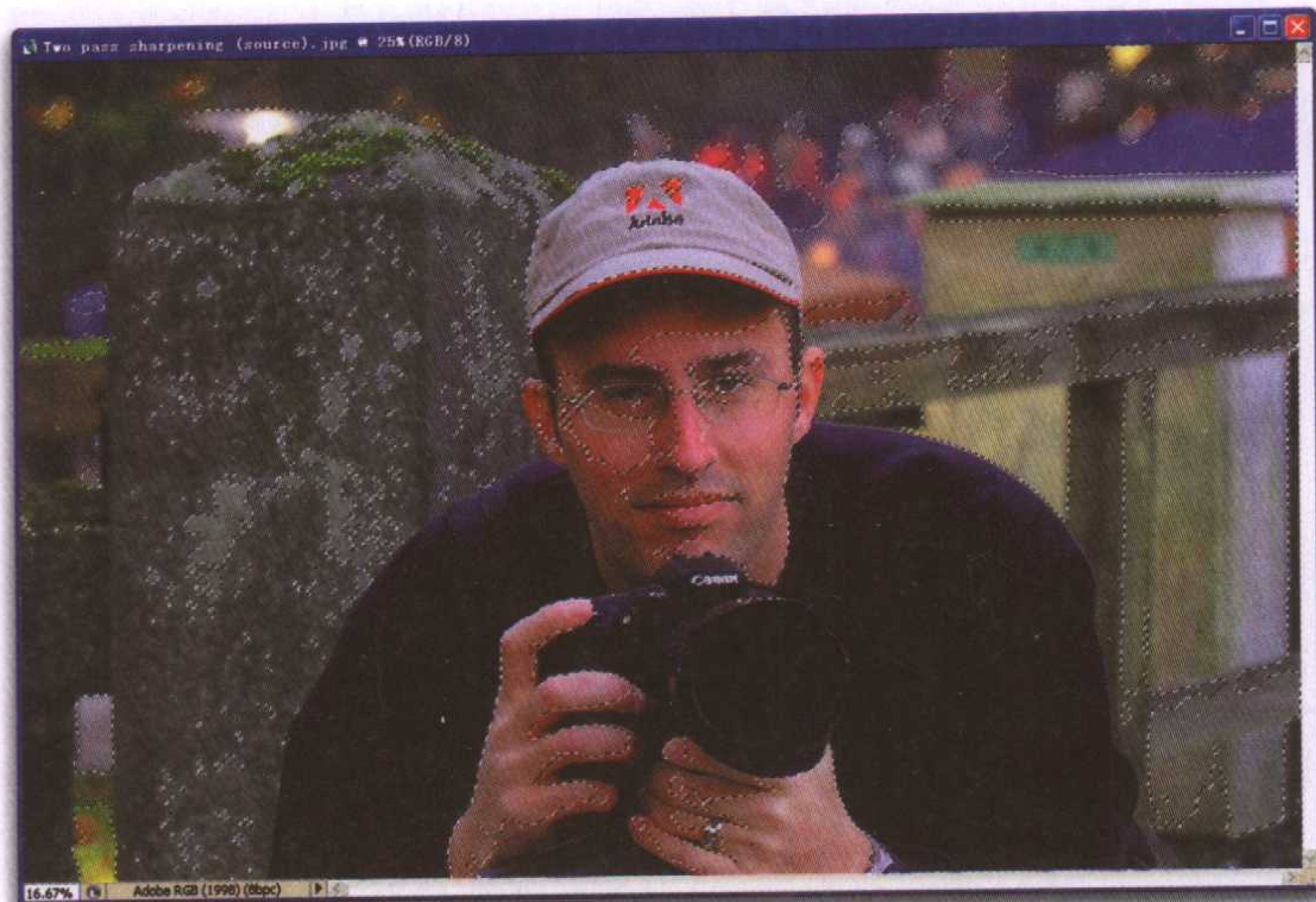


图6–17

我们现在将把明度通道载入为选区（请记住：我们现在处于Lab颜色模式，因此存在明度通道〔所有细节位于该通道〕、"a"颜色通道和"b"颜色通道）。为了把明度通道载入为选区，请按Control–Alt–1（Mac：Command–Option–1）。

第3步 反向选区，隐藏选区边框

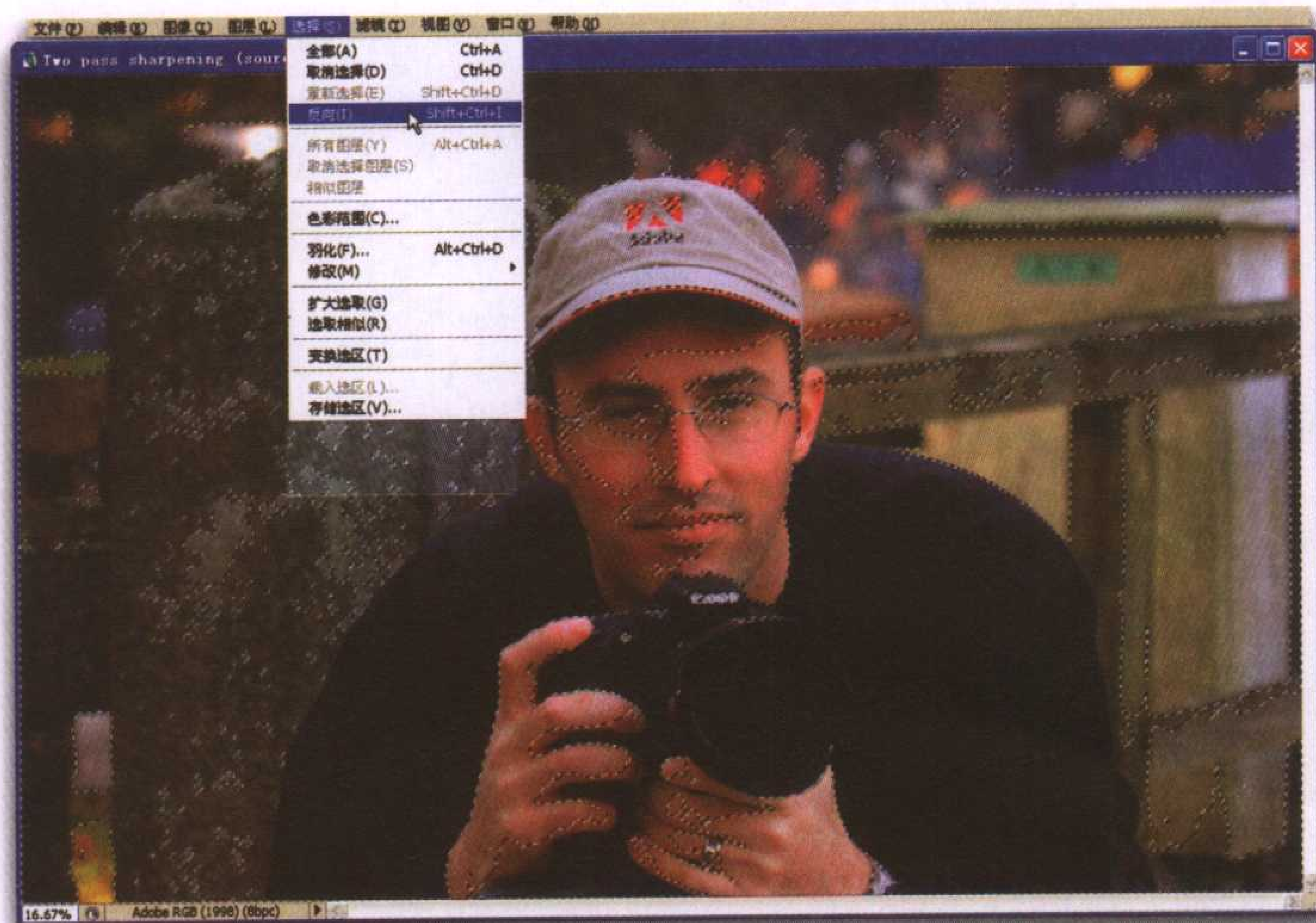


图6–18

创建选区后，我们需要反向选区，因此请进入选择菜单，选择反向（或者只是使用键盘快捷键Control–Shift–I [Mac：Command–Shift–I]）。选区反向后，我们想保持该选区，但从视图中把它隐藏起来（这样在观察锐化效果时选区边框就不会分散注意力），因此请按Control–H（Mac：Command–H）。

第4步 进入通道调板，选择明度通道

现在选区已经被隐藏，请转到通道调板，点击明度通道。我们将向这个通道内被选择的区域应用锐化。这可以避免把锐化应用到颜色通道，应用到颜色通道（如您现在所了解的）会导致很多问题。这样锐化的最大优点是：因为我们避免了在锐化时产生的很多问题，所以实际上可以应用更强的锐化，而不会损坏图像。

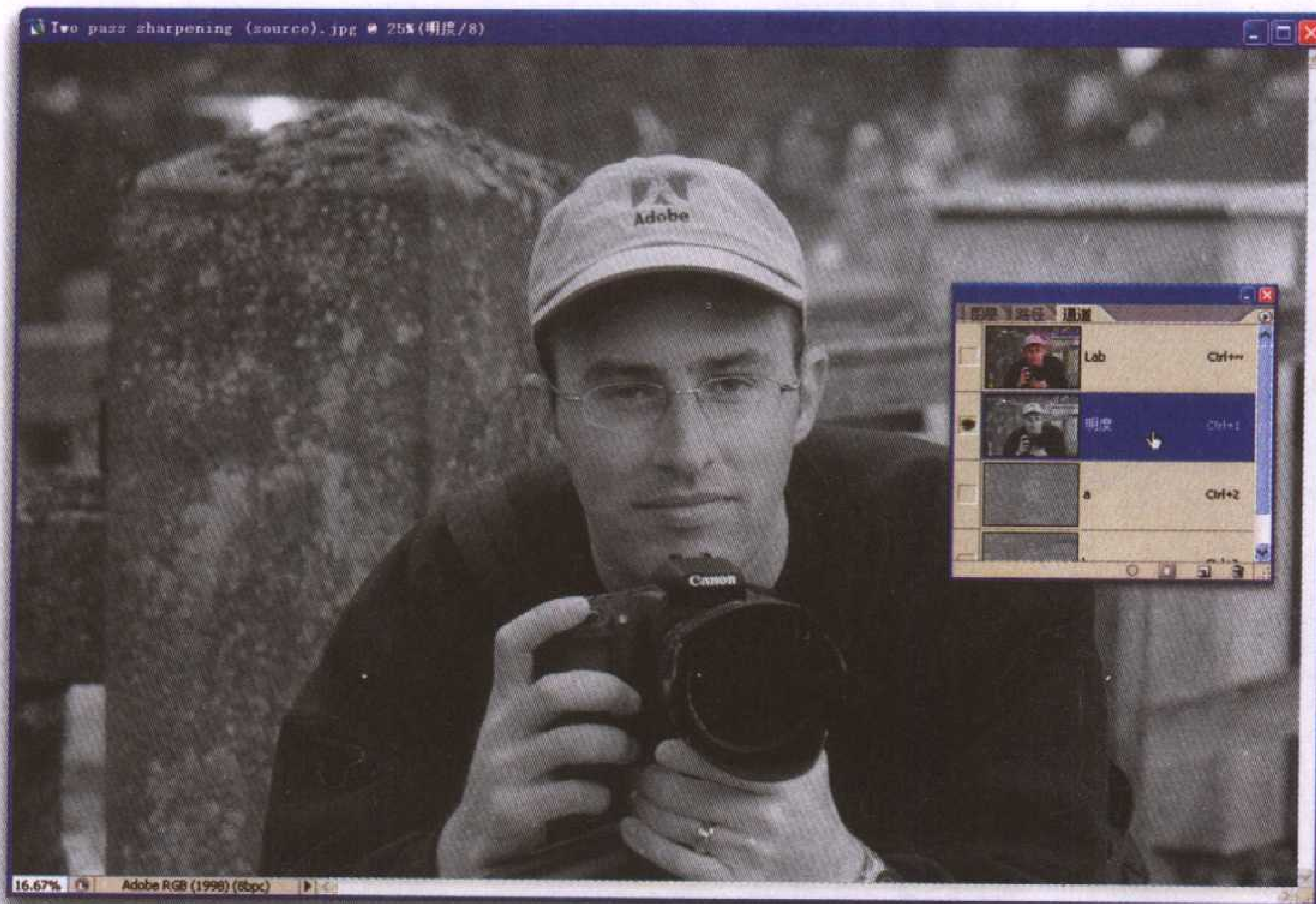


图6-19

第5步 现在我们将使用USM锐化滤镜

我们现在可以用USM滤镜应用第一遍锐化（位于滤镜菜单内的锐化子菜单下）。



图6-20

第6步 应用第一遍锐化，试用以下设置：数量500%、半径1、阈值2



图6-21

USM锐化对话框弹出后，数量选择500%、半径设置为1像素、阈值设置为2级色阶，点击确定按钮。这将对明度通道内被选择的区域应用很好的锐化。

第7步 对于第二遍锐化，保持数量500%不变，之后增加半径，直到形状再显示出来为止



图6-22

为了进行第二遍锐化，请再次打开USM滤镜。先保持数量设置500%不变，但把半径滑块拖到最左边。之后把该滑块向右拖，慢慢增加半径，直到面部形状开始出现为止。这种两遍锐化设计用于高分辨率图像，在高分辨率图像上，半径可能需要设置在15~30像素之间。

第8步 现在把数量降低到50~60%左右，之后点击确定按钮

人物面部形状（如果是对象照片，则当对象形状）开始出现后，把数量降低到50%~60%之间（选择您认为最好的效果即可），之后点击确定按钮。



图6-23

第9步 取消选择，回到LAB通道

现在按Control-D（Mac：Command-D）取消选择（不要忘了取消选择，请记住：我们把锐化应用到前面载入的选区，在取消选择之前，选区仍在）。点击通道调板内的Lab通道，或者按Control-~（Mac：Command-~），再次查看彩色图像。

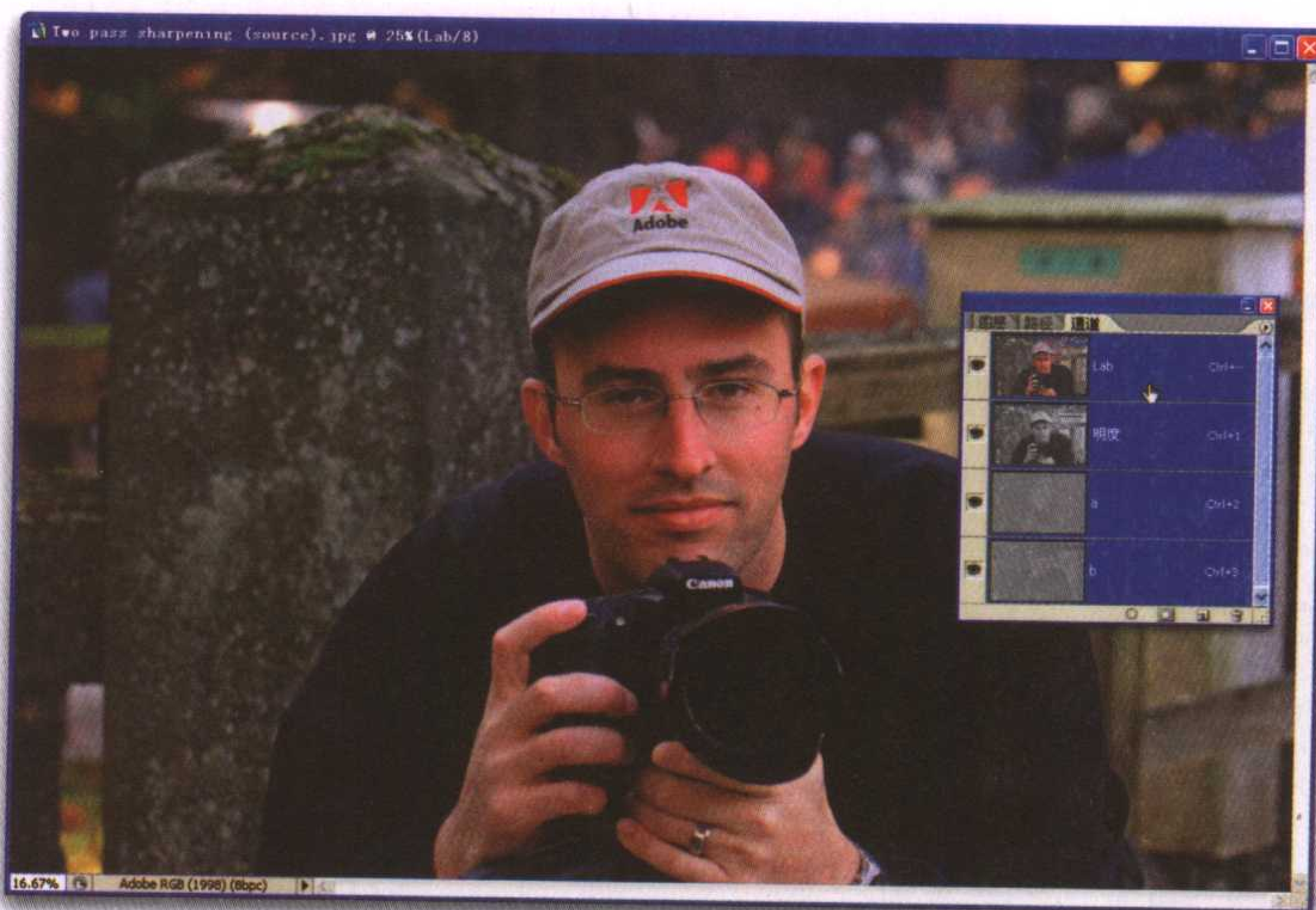


图6-24

第10步 两遍LAB颜色锐化前后效果对比

两遍Lab颜色锐化前后的图像效果如图所示，上图为原始照片，下图是两遍锐化后的照片。

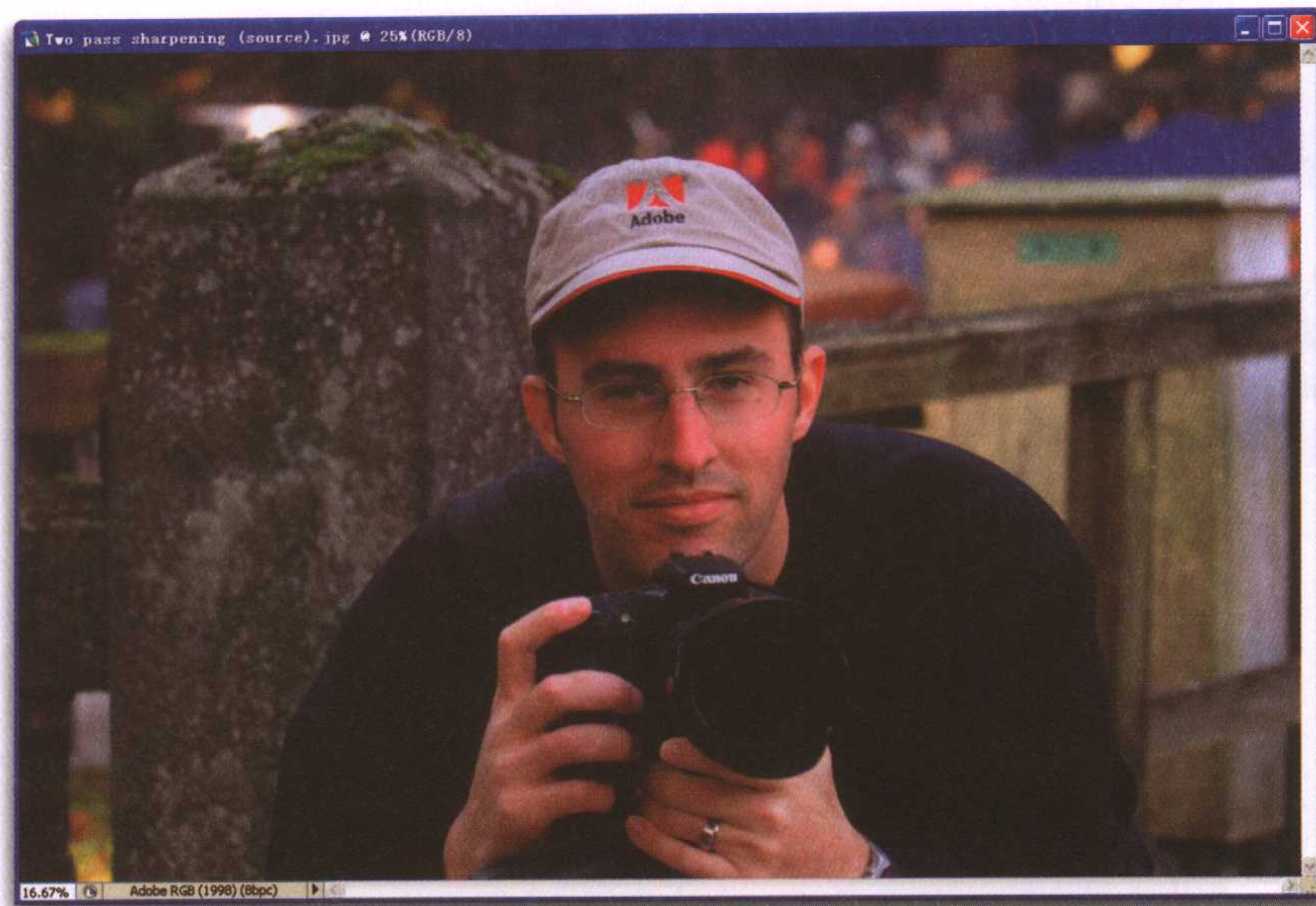


图6-25 锐化前



图6-26 锐化后

6.3 Alpha通道边缘蒙版

怎样通过创建蒙版创建出极端锐化效果，只锐化高反差边缘

这种方法基于以下理论：如果只锐化图像内最明显的边缘，您不想锐化的照片其他区域会保持不变。因此，基本上来说，我们将通过几步通道操作，使那些高反差边缘变得突出，这样就不会错过它们。它们变得突出后，用它们作为蒙版，之后只向这些边缘应用锐化。做起来其实更简单，因为Photoshop滤镜可以完成大部分工作，它查找和跟踪最突出的边缘。这些完成之后，其他就简单了。

第1步 打开具有大量边缘的彩色照片

先打开需要严重锐化的照片（我通常在下面情况下使用这种方法：照片需要严重锐化，或照片像该图所示的那样具有大量的边缘时，这意味着它可以处理大量的锐化。如果您理解我的意思，就不应该对小动物应用这种类型的锐化了）。

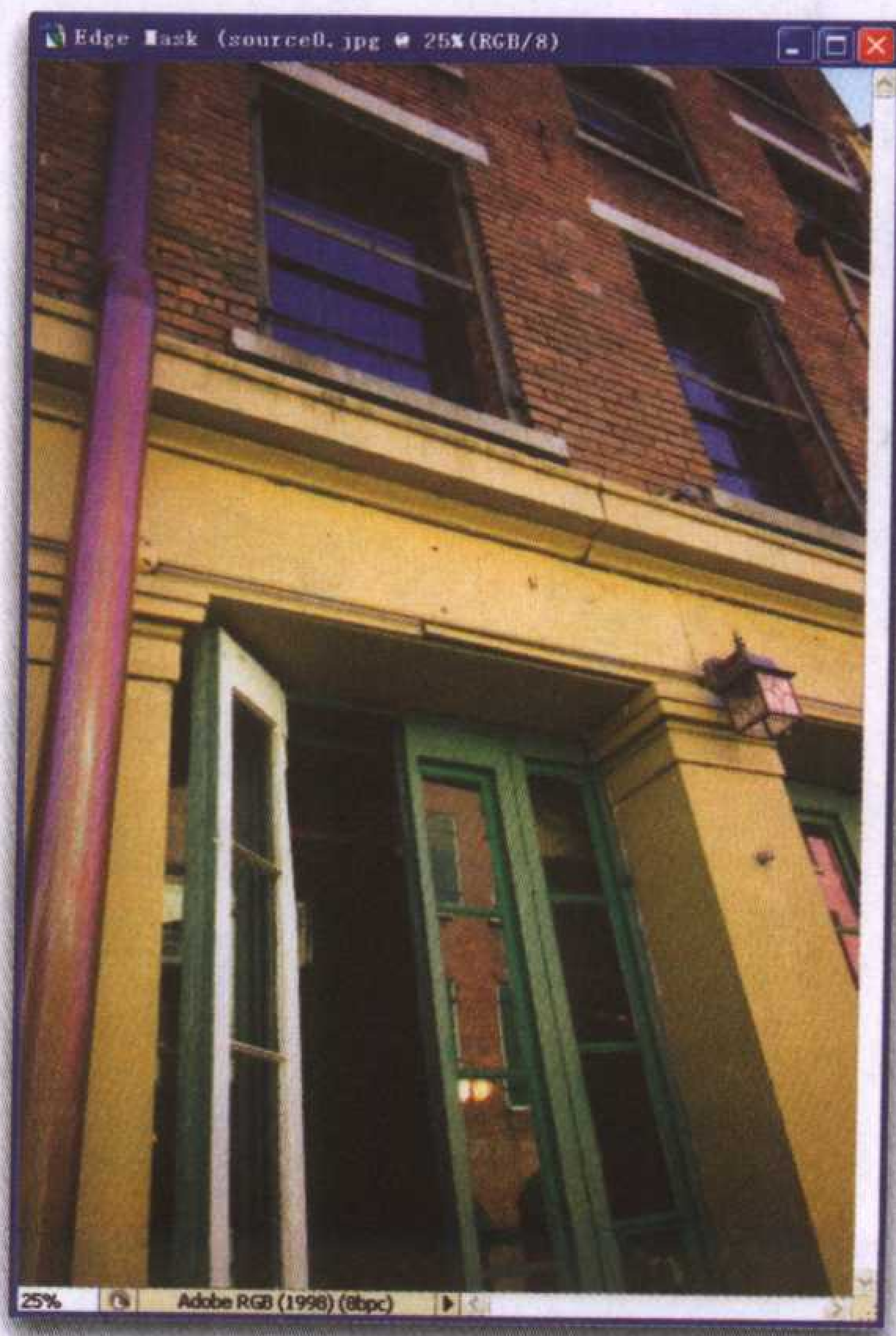


图6-27

第2步 选择全部，并把照片复制到内存



图6-28

按Control-A（Mac：Command-A）在整幅照片周围放置选区，之后按Control-C（Mac：Command-C）把照片复制到内存。

第3步 添加新的ALPHA通道，之后把图像粘贴到这个ALPHA通道

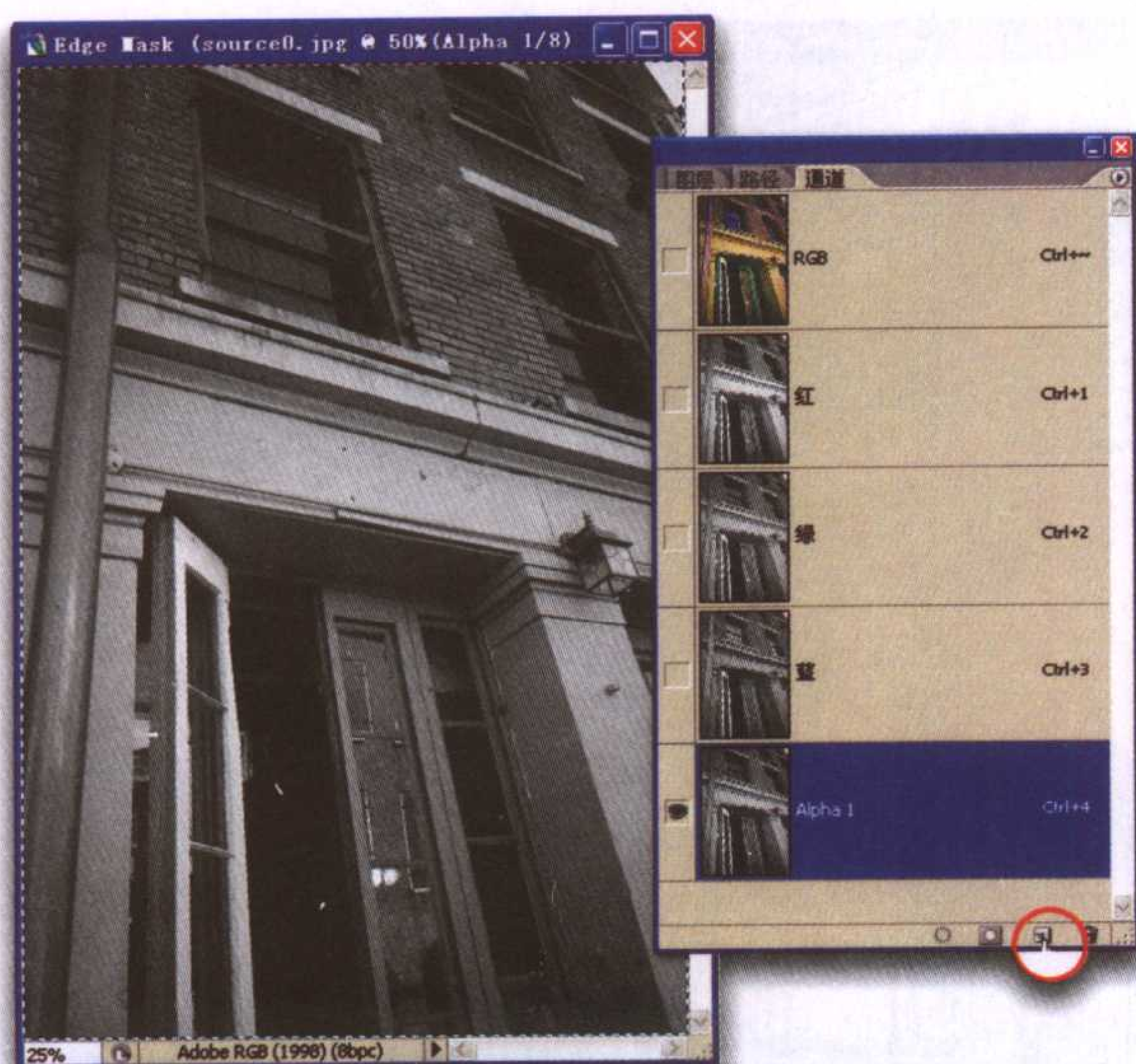


图6-29

之后转到通道调板，点击创建新通道图标（如图所示）。新通道出现后，按Control-V（Mac：Command-V）把照片粘贴到这个新的Alpha通道。现在可以按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。

第4步 运行查找边缘滤镜（位于风格化菜单内）

我们的计划是：在这个Alpha通道上运行查找边缘滤镜，使边缘突出。之后执行几步操作（在下面几步中）使边缘变得更突出，再把这些边缘载入为选区，并锐化那些被选择的边缘，得到只有这种锐化方法才能得到的锐化效果。听起来是不是很有趣？好了，我们先从滤镜菜单内的风格化子菜单中选择查找边缘（如图所示）。没有弹出任何对话框，因为在选择查找边缘时，它已经完成其功能。

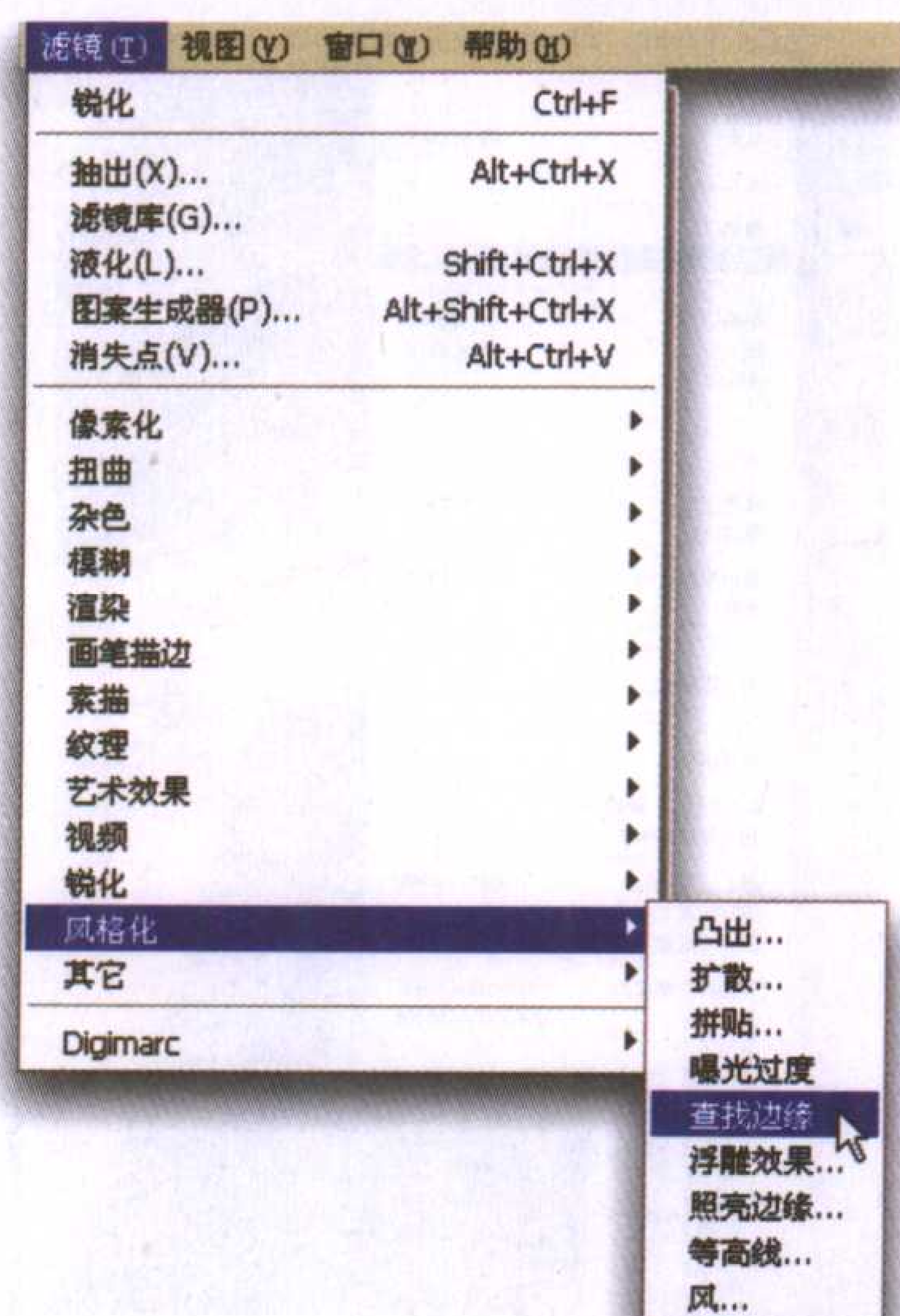


图6-30

第5步 运行查找边缘后的效果如图所示，它找出了边缘

查找边缘滤镜在Alpha通道上的执行效果如图所示，它找出所有边缘。但我们不想锐化整幅图像内的每个小边缘，不然的话我们把USM滤镜应用到背景图层上就好了。不是这样，我们想做的更好。我们只想使最显著的、反差最强烈的边缘仍然保持可见，这些是我们要锐化的。因此，我们将在下一步中使它们变为最锐化的边缘。

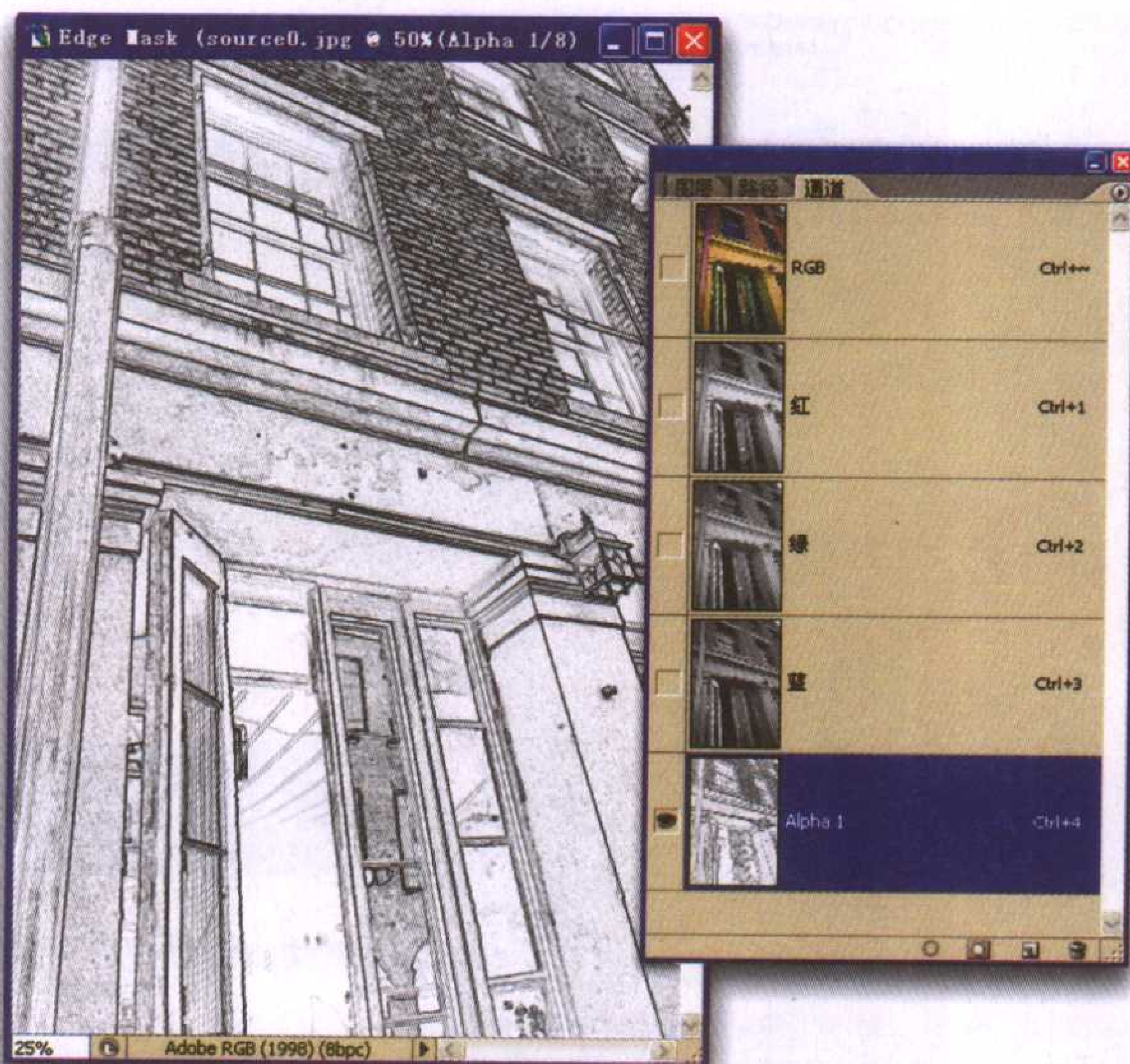


图6-31

第6步 因为边缘太多，所以用色阶加亮，去掉一些较弱的边缘

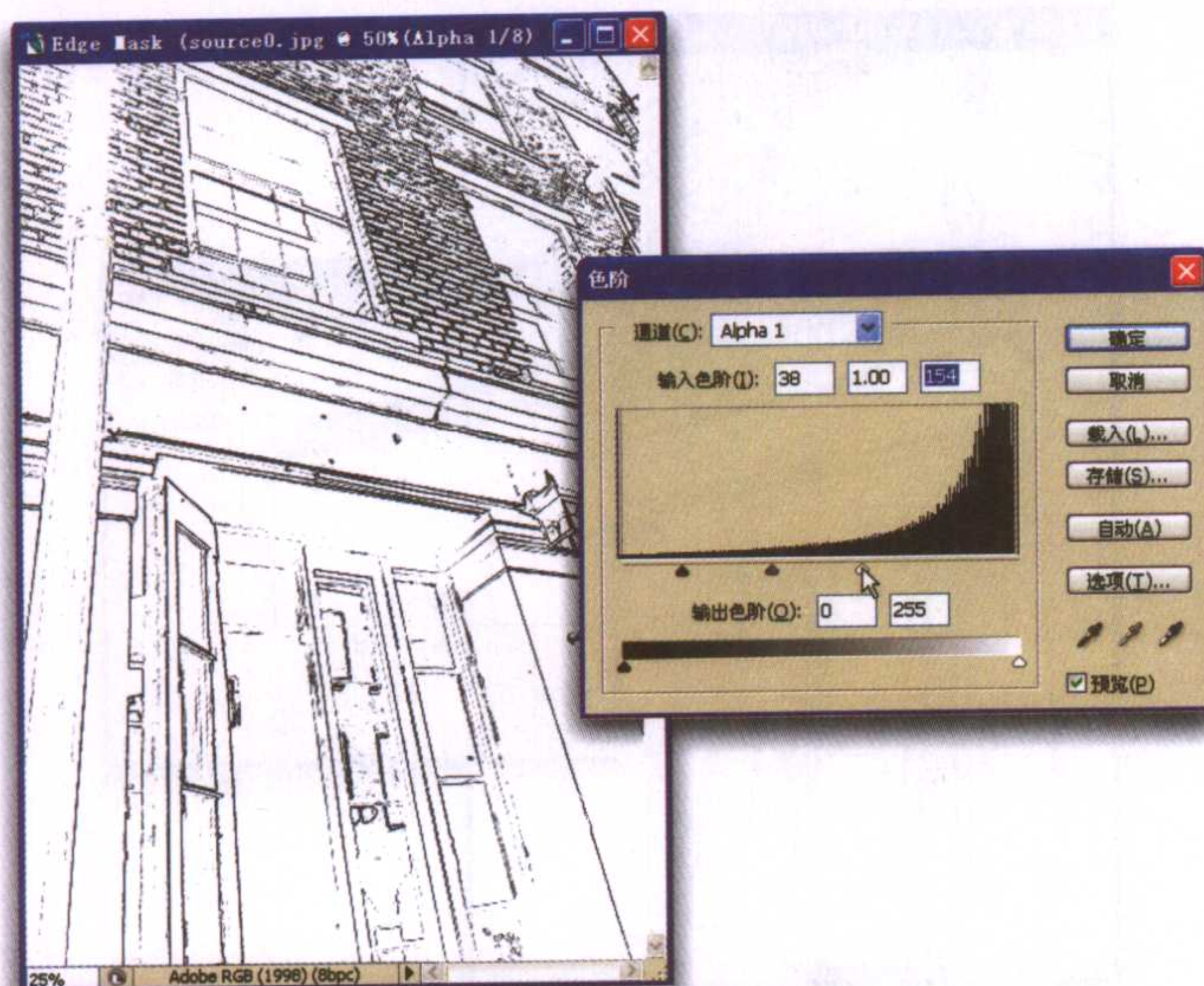


图6-32

为了消除较弱的边缘，请按Control–L（Mac：Command–L）打开色阶。之后把左上角的滑块（阴影滑块）和右上角的滑块（高光滑块）向中间拖一点。这样做时，高光滑块可以使一些较浅、较弱的边缘消失，而阴影滑块则增强更显著的边缘。请试一试，您就会明白我的意思。调整满意后（也就是线条看起来比它们以前更清晰），点击确定按钮。

第7步 进入滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊

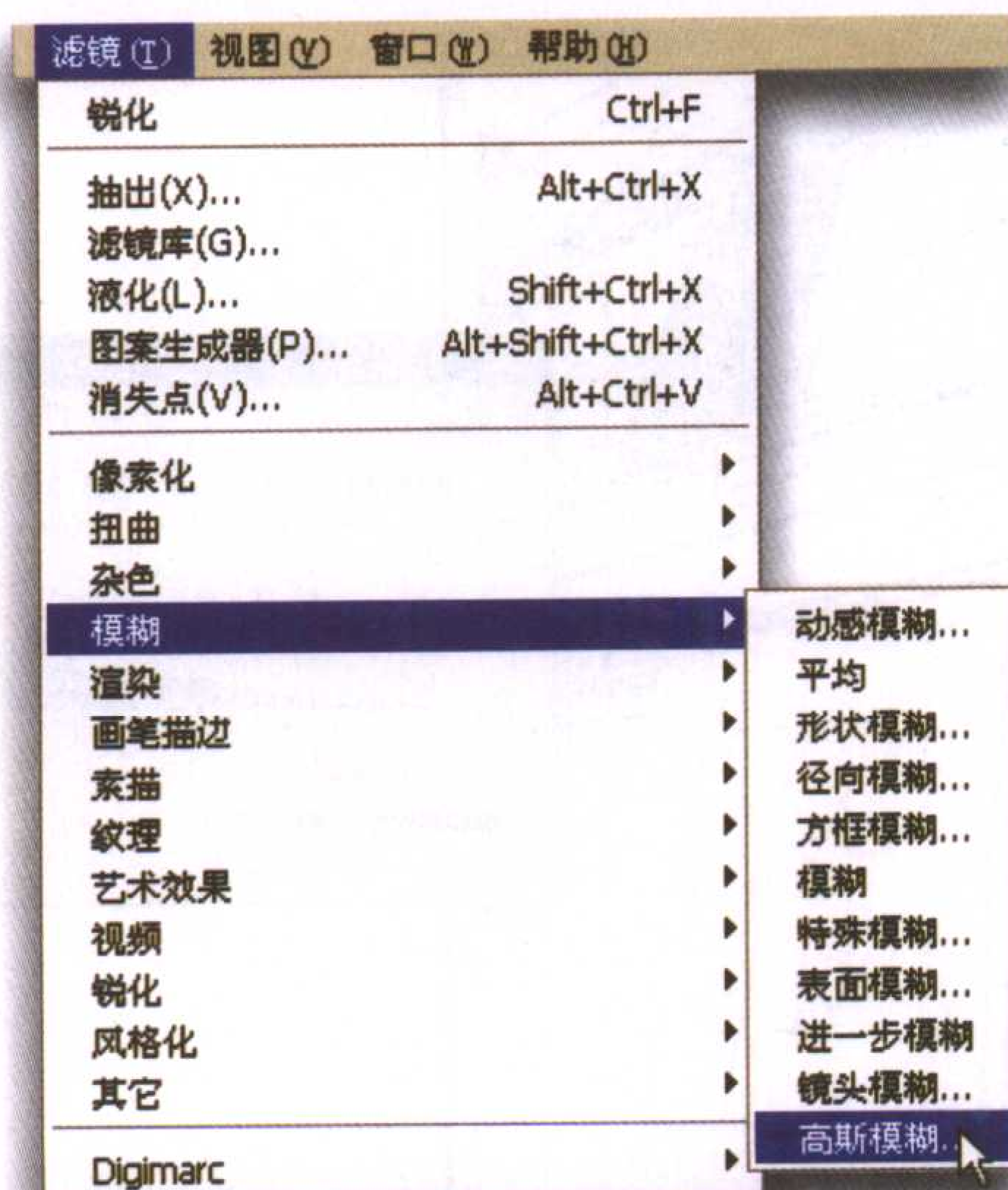


图6-33

信不信由您，为了使图像显得更锐化，我们将先模糊Alpha通道，但在下一步中，我们将删除该模糊，这使最突出的线条显得更锐化。进入滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊。

第8步 模糊ALPHA通道，一点而已

稍微应用一点模糊后点击确定按钮。在该图所示的240 ppi的图像中，我使用2像素模糊。只是把它模糊一点点，因此不要模糊太多。

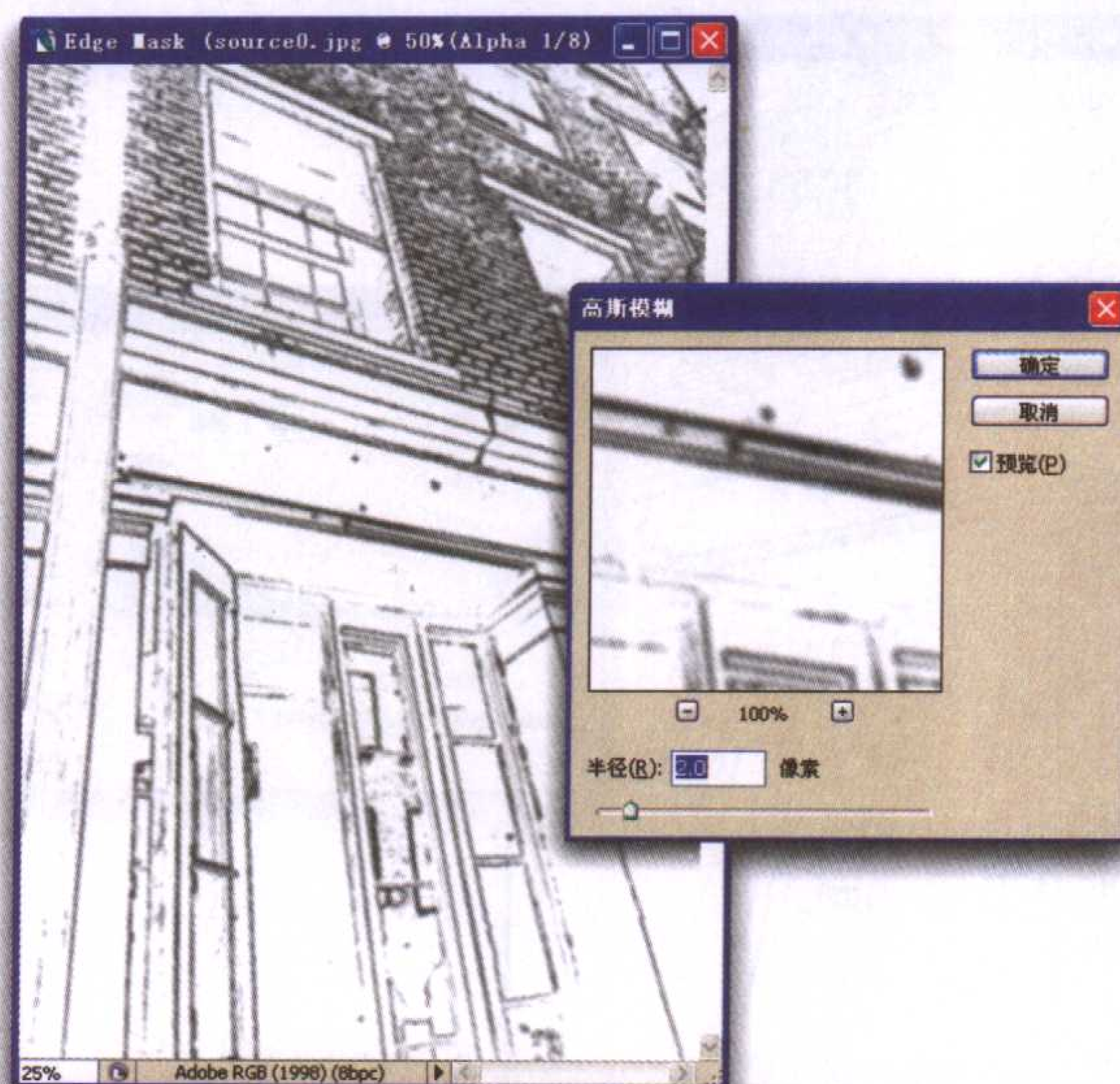


图6-34

第9步 进入色阶，把滑块拖得更近，消除模糊增强线条

现在再次回到色阶，这次将把左上角和右上角的滑块移得比前面更靠近一点。移动时，最弱的线条开始消失，只留下最明显的线条。当它看起来像该图所示的那样时，点击确定按钮。

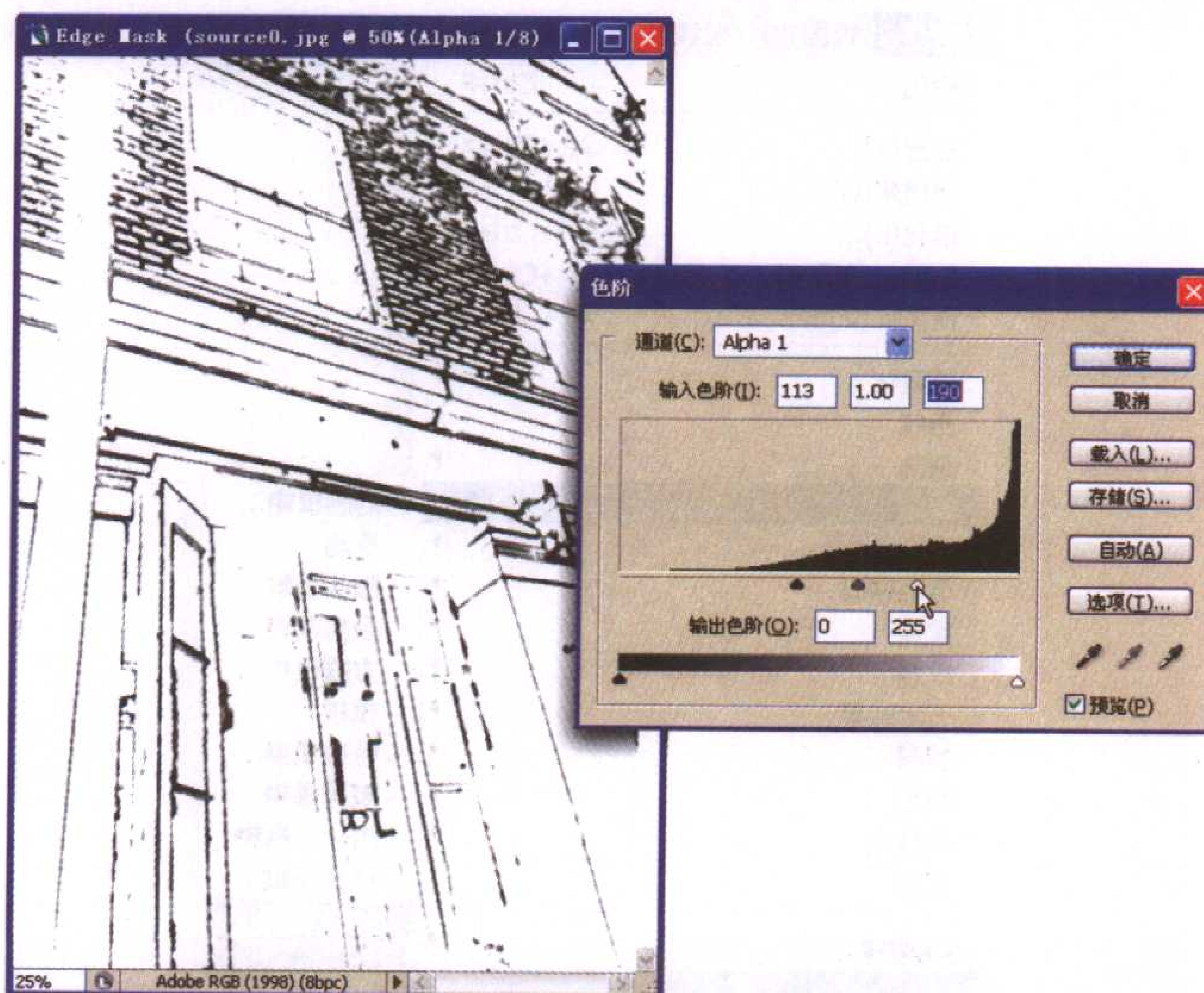


图6-35

第10步 现在反相ALPHA通道

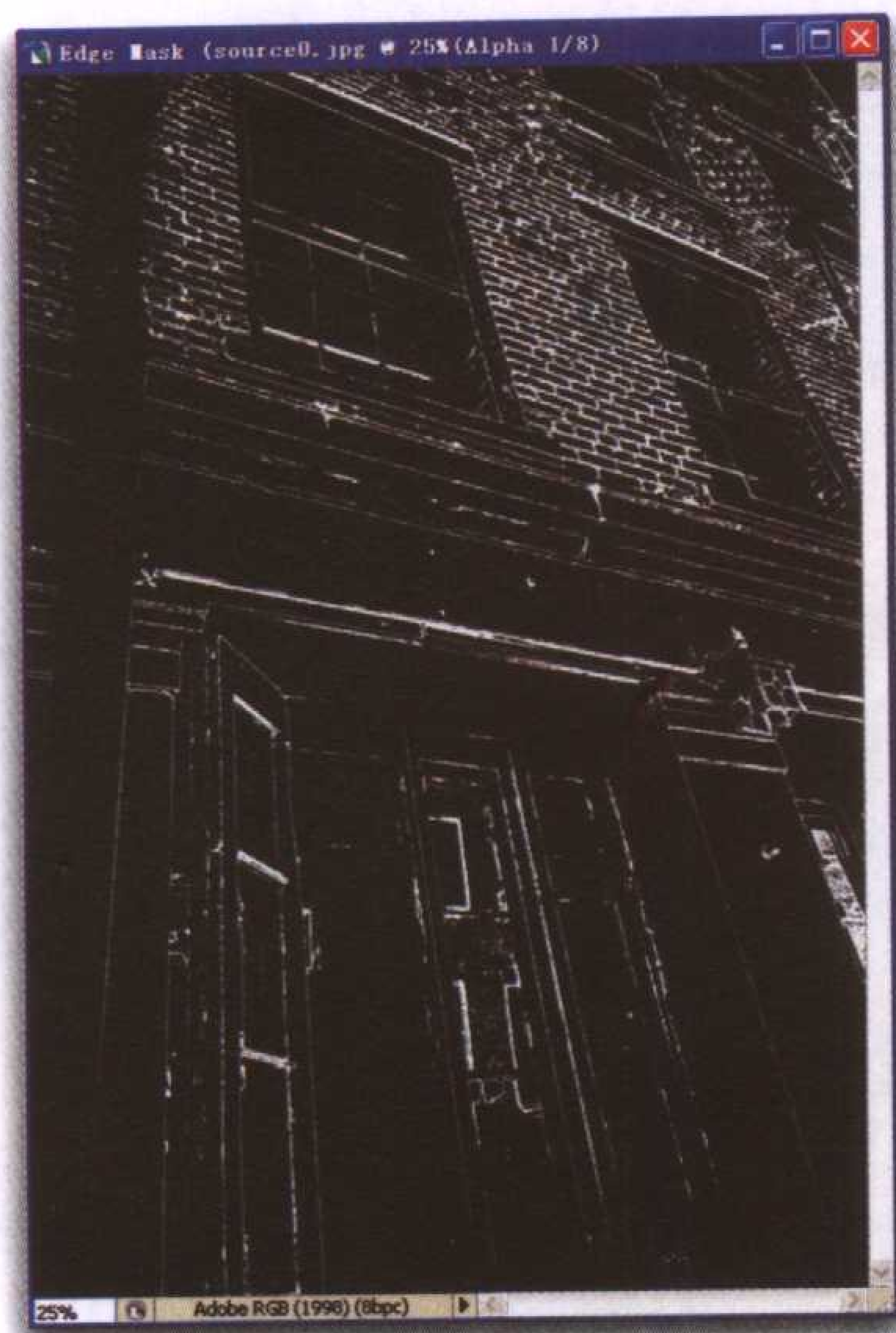


图6-36

现在Alpha通道可以用作边缘蒙版（这是只有照片边缘区域构成的Alpha通道的技术名称）。然而，我们将先做一件事情，这就是反相蒙版。这是因为如果现在把它载入为选区，它会选择边缘外的所有内容。我们需要反相它，因此请按Control–I（Mac：Command–I）反相通道，这时它看起来像该图所示那样的黑白效果。

第11步 把反相的通道载入为选区



图6-37

现在把这个反相后的边缘蒙版载入为选区，请点击通道调板底部的将通道载入为选区图标（如图所示）。

第12步 回到RGB合成通道，之后隐藏选区

现在边缘蒙版选区已经创建，可以点击回RGB合成通道，您会看到边缘蒙版将要锐化的区域（如图所示）。在进入下一步之前，应该隐藏选区边框（行军蚁），因为在确定锐化效果时，它们显示在屏幕上太分散注意力。要隐藏选区边框，只需按Control-H（Mac：Command-H）即可。



图6-38

第13步 向选择的边缘区域应用强烈的USM锐化

边缘蒙版仍在，您已经把它隐藏起来，现在该锐化它了。请进入滤镜菜单，从锐化子菜单中打开USM锐化滤镜。向右移动数量滑块，直到能够看到以前看不到的纹理和形状为止。请注意门上方区域和砖块内的纹理，当图像看起来很清晰时，点击确定按钮。

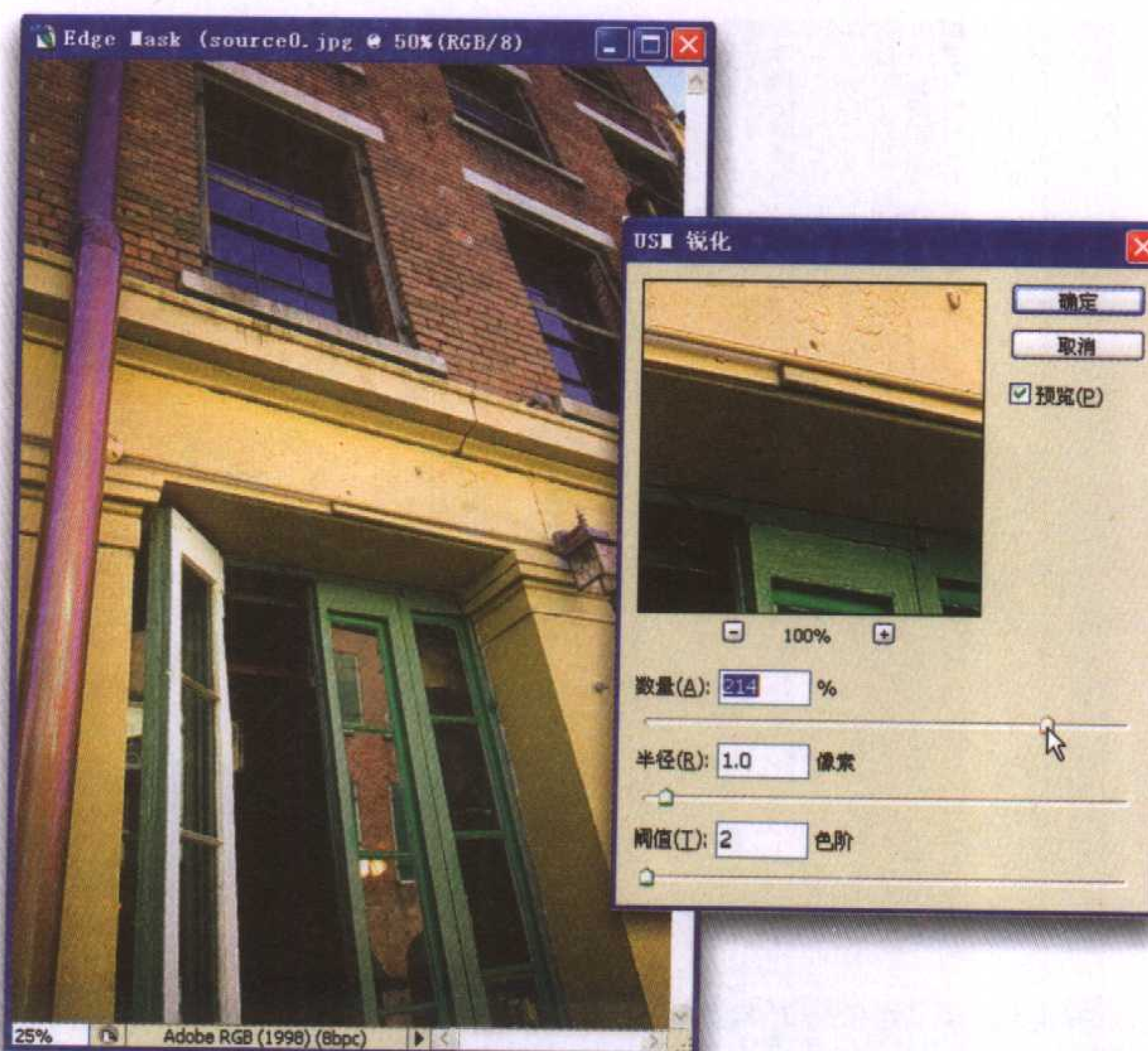


图6-39

第14步 前后效果对比：左图是原始照片，用边缘蒙版锐化后的图像如右图所示

锐化前后效果对比如图所示，左图是原来的未锐化版本，边缘蒙版锐化版本如右图所示，从中显示出一些很好的边缘。

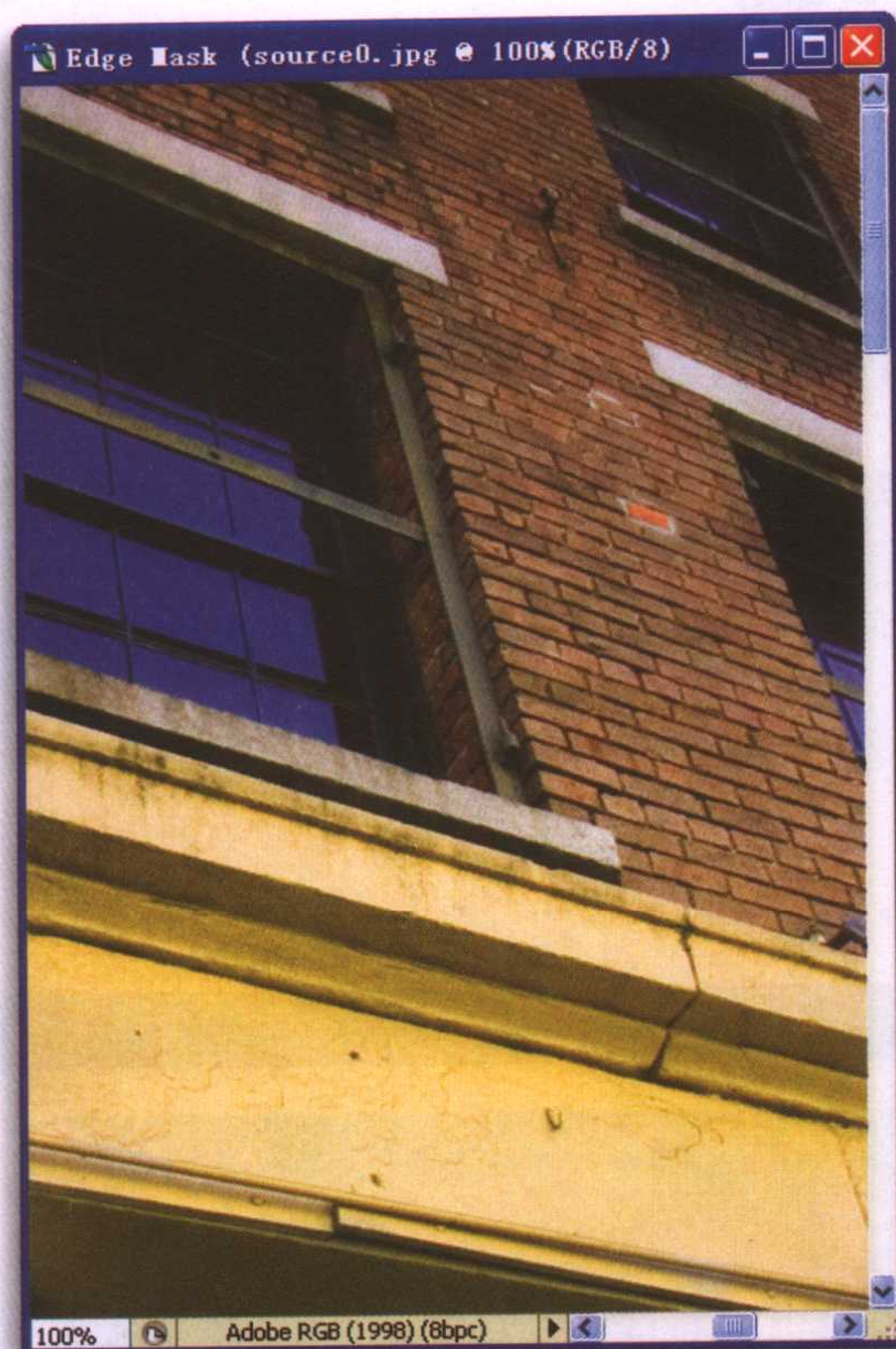


图6-40 处理前

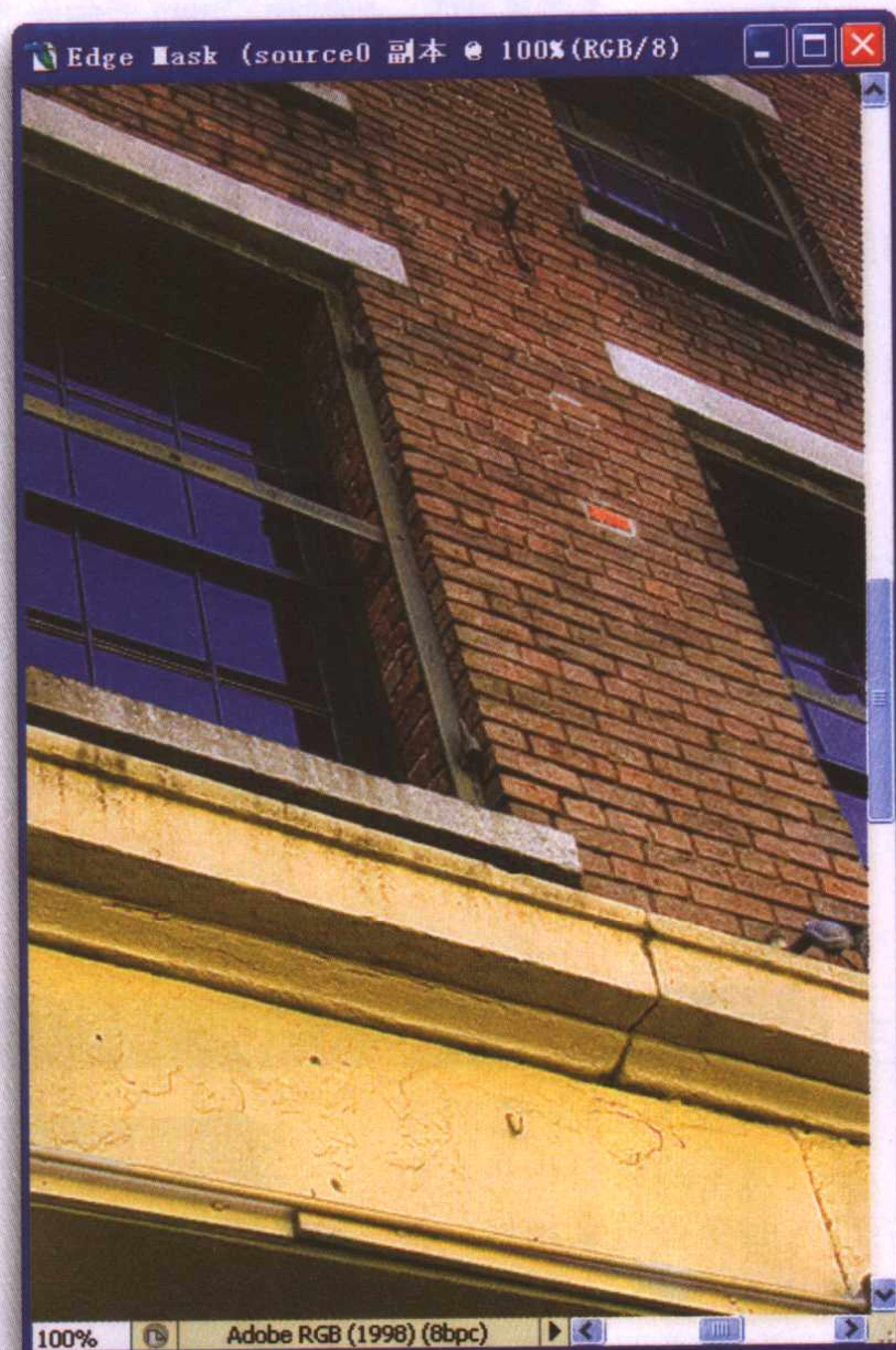


图6-41 处理后

6.4 减少蓝通道杂色

我们不能消除它，但我们却能减少它

本章前面介绍的一些通道方法可以锐化图像，并避开图像内过多的杂色。但有时我们会遇到更大的问题：杂色太明显，必须要减少它，否则图像就没有锐化的价值。

糟糕的是，我们不能消除杂色，但一些Photoshop工具可以强烈地降低杂色，或者至少可以调整它，使它不太吸引人们的注意力。尽管杂色可以出现在每个颜色通道，但它通常最常出现在蓝通道内。这就是为什么多年来人们把这种杂色称作“蓝通道杂色”的原因。

如果您常常在一些低光照场景下拍摄，或者拍摄时使用高ISO设置，就会很熟悉蓝通道杂色。因此，需要采用一些通道技巧来处理这些杂色。

第1步 打开有明显杂色的照片

打开您想降低杂色的照片。尽管当今的数码相机在限制杂色方面变得越来越好，但在下面情况下仍可能遇到杂色：（a）在低光照下长时间曝光拍摄；（b）购买廉价的傻瓜数码相机；或者（c）用高ISO设置拍摄，这是导致产生杂色问题的原因。这个例子中的照片是用傻瓜数码相机拍摄的，天空中有大量的明显杂色。在这个尺寸下杂色不明显，因此我们将在Photoshop中放大，以便更好地看到杂色。



图6-42

第2步 放大照片，以便能够实际看到杂色

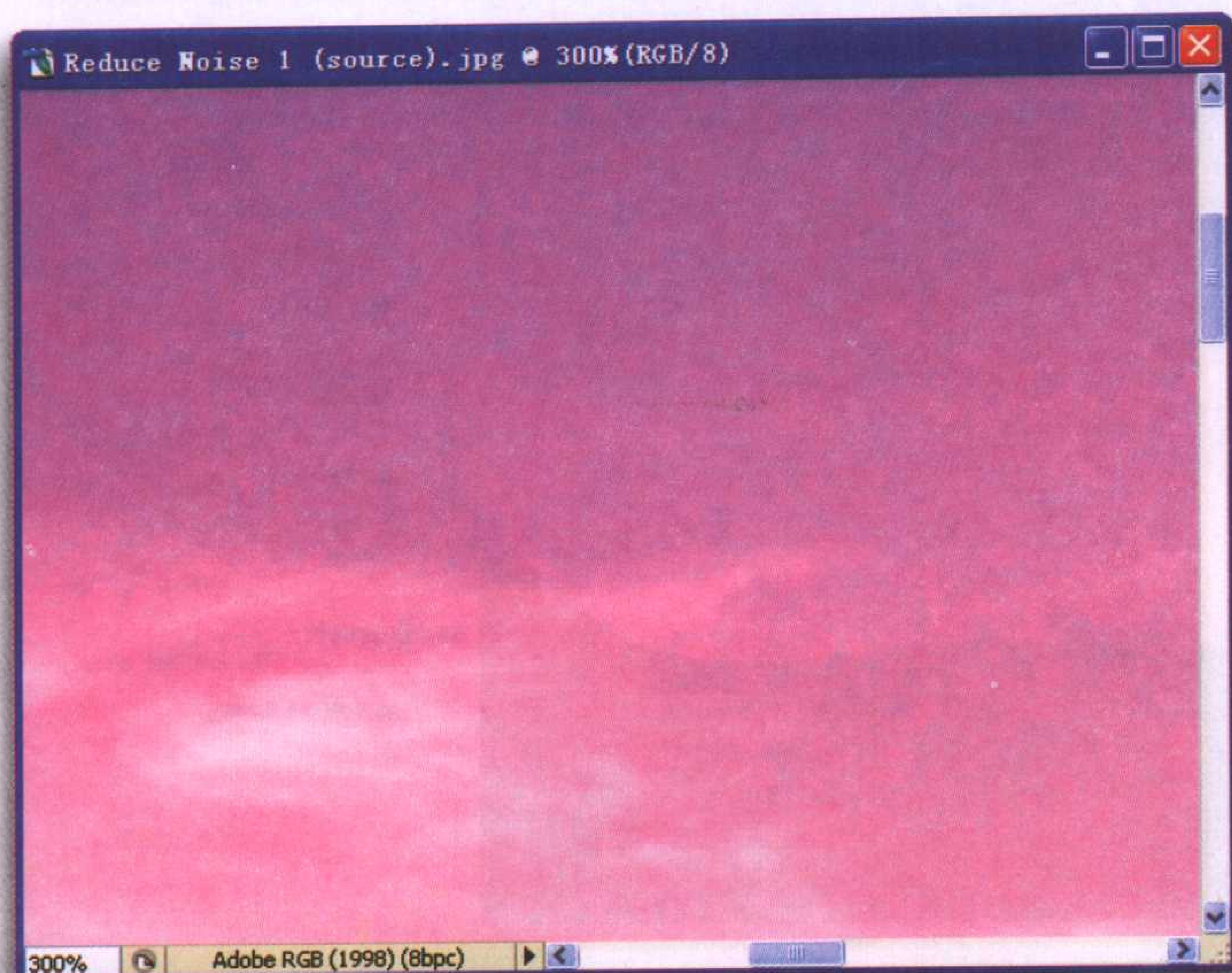


图6-43

这是放大到300%时的效果，这样可以实际看到杂色，我希望您能看到这幅小拷屏图内的杂色。图像内的杂色常常看起来像一系列红、绿、蓝斑点，这些位置通常应该是光滑无杂色的。因此，我们的目标是减少杂色，而不损失照片内的任何细节，这很难做到，因为大多数杂色消除技术（和滤镜）会模糊图像。

第3步 检查每个通道，查看杂色位于哪个通道内（通常蓝通道内的杂色最严重）



图6-44

在打开任何滤镜之前，先找到这个问题，首先查看3个通道，看杂色位于哪个通道内。之所以这样做是因为通常大多数杂色出现在一个通道内，也可能是两个通道内。因此，只向实际存在杂色的一个（或多个）通道应用杂色降低方法（实际上是模糊）可以更多地保留图像内的细节。尽管要查看3个通道，但几乎可以肯定的是大多数杂色会出现在蓝通道内（事实上，杂色出现在蓝通道的频率非常高，所以它常常又被称作“蓝通道杂色”）。

第4步 打开减少杂色滤镜（位于滤镜菜单内的杂色子菜单下）

查看3个通道后（针对这幅图像），您会发现红通道杂色很少，绿通道几乎没有杂色，但正如我们所料，蓝通道有大量杂色。我们将使用的第一种杂色降低技术是减少杂色滤镜（如果您没有CS2，则必须跳到第二种杂色降低方法，Photoshop前期版本中也有这种方法）。因此，请点击回RGB合成通道，进入滤镜菜单，从杂色子菜单中选择减少杂色。该对话框弹出后，默认时（基本模式下），它向整幅图像应用杂色减少，这很糟糕，因为这幅照片的杂色主要只位于一个通道内。



图6-45

第5步 我们不想把减少杂色应用到所有通道，因此请把设置降低到0%

为了尽可能多地保持细节，我们将把减少杂色限制到存在杂色的通道。为此，我们必须消除这种“总体减少”，把强度设置降低到0，减少杂色量也降低到0%。现在只向需要减少杂色的通道应用减少杂色。



图6-46

第6步 点击高级按钮，之后点击每通道选项卡，选择蓝通道



图6–47

点击高级单选按钮（位于设置下拉列表上方）。这会显示出新的每通道选项卡。点击该选项卡，我们现在可以选择把减少杂色应用到哪个通道。从通道下拉列表内选择蓝（如图所示），向右移动强度滑块（杂色减少量）。小方框预览只显示蓝通道，较大的彩色预览则同时显示所有通道。保留细节滑块的作用正如其名字那样，因此，您的任务是平衡蓝通道的杂色减少量，并同时尽可能多地保持细节。

第7步 也试试红通道，增加强度，平衡它和保留细节滑块

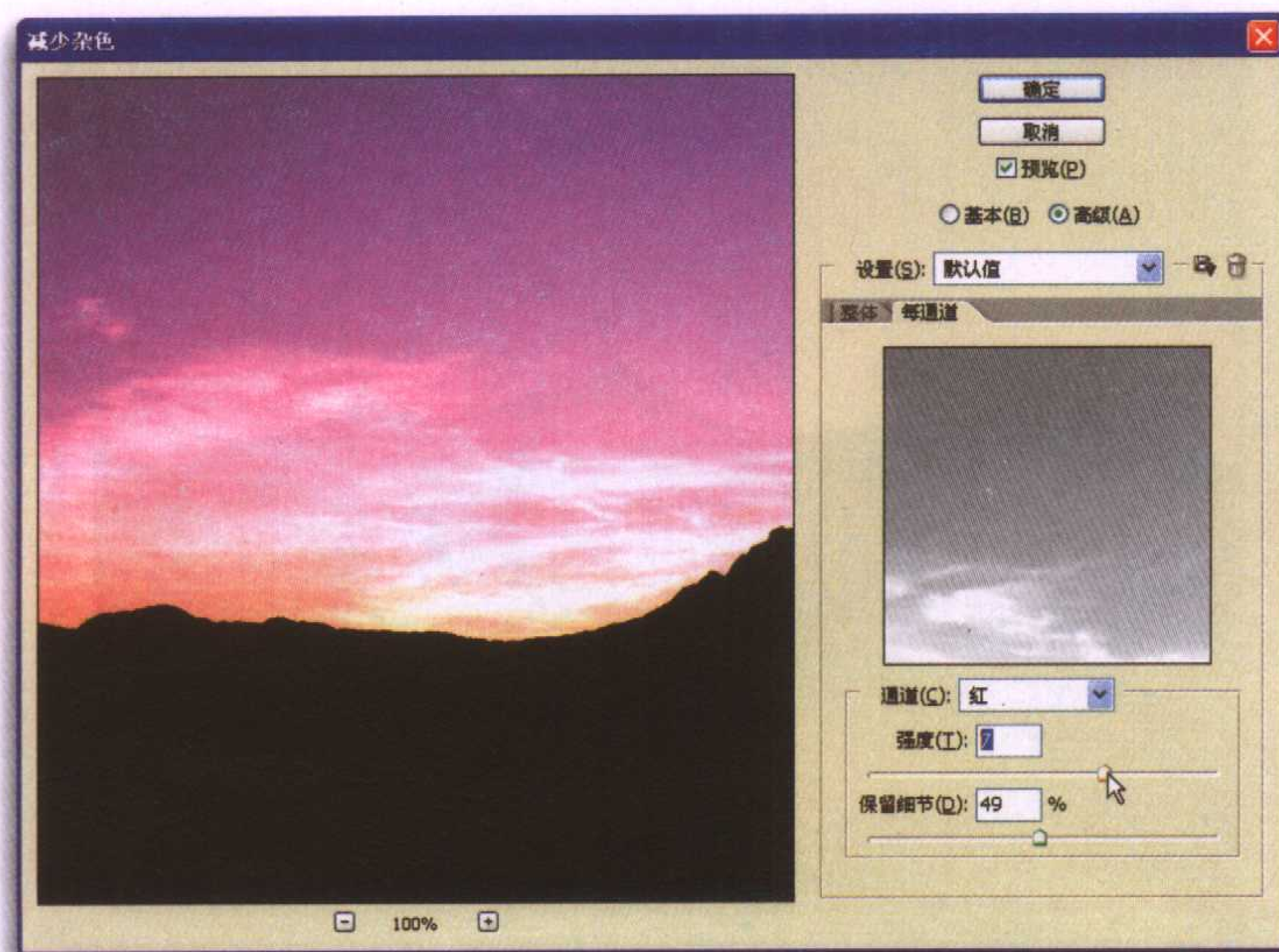


图6–48

红通道内有一点杂色，因此，如果您喜欢也减少该通道内的杂色，请从通道下拉列表内选择红，之后增加强度，直到杂色不太明显为止。如果红通道开始变得太模糊，则可以试试保留细节滑块，并降低强度。再重复一遍，有效地使用该滤镜的关键在于增大强度使杂色消失，而同时尽可能多地保留细节。这可能要进行折衷，因为有点模糊是不可避免的，但至少这两个滑块会给您调整的机会。

第8步 这是只减少这两个通道内杂色后的效果，放大倍率为300%

点击确定按钮后，减少杂色就应用到一个或两个被选择的通道（再重复一遍，是否减少红通道内的杂色由您自己决定）。减少杂色后的天空效果如图所示，我希望该拷屏图能够显示出杂色减少后的效果，因为在全尺寸图像内，杂色减少很明显。

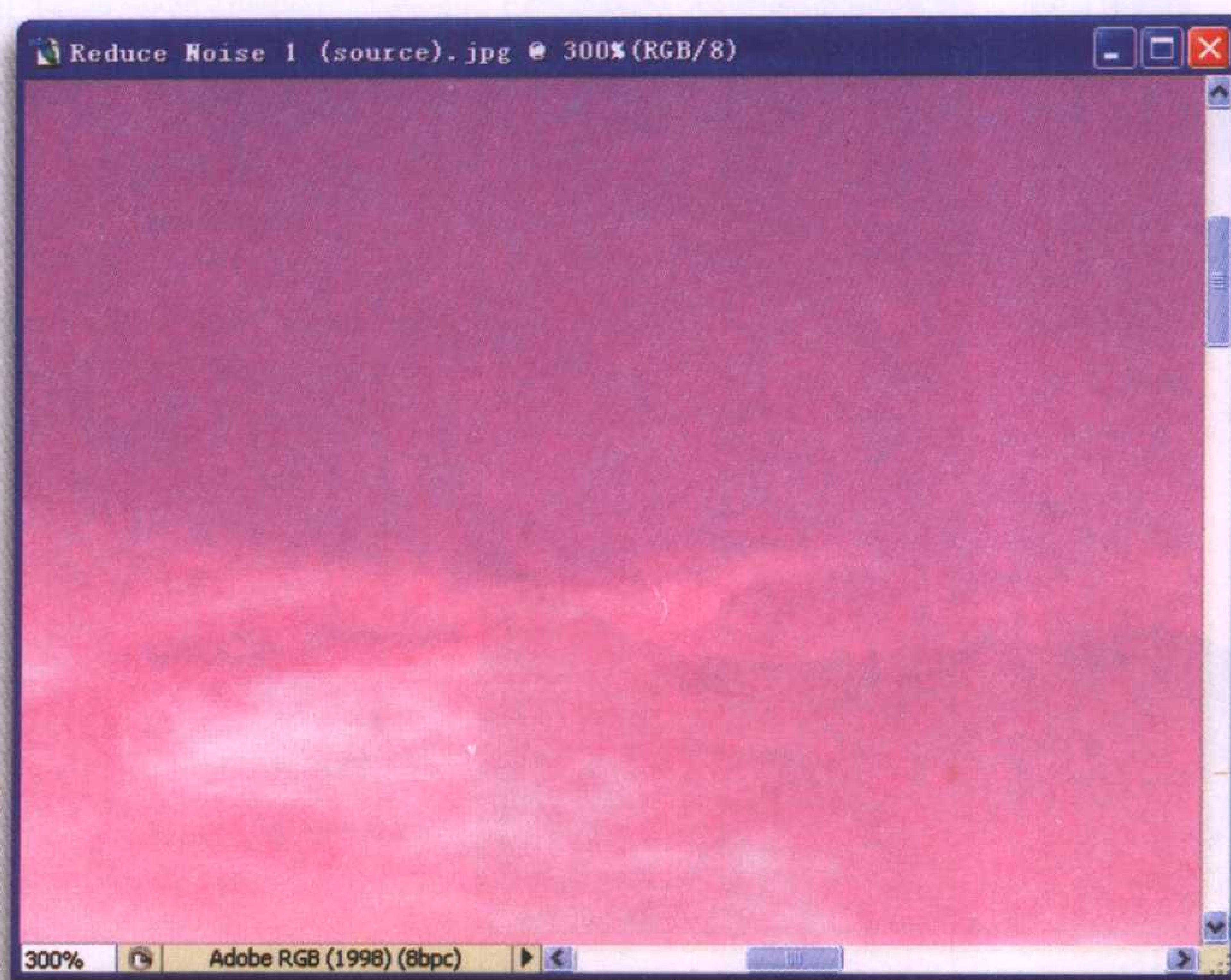


图6-49

第9步 这是减少杂色后的最终效果

我们再显示整幅图像。如果您下载了这幅图像，则可以自己试试，杂色减少在屏幕上很明显，但这么小尺寸时可能不会那么明显。尽管该滤镜很有效，但还有另一种方法：使用Lab颜色通道，它会产生更专业的效果，而又没有减少杂色滤镜这么复杂。



图6-50

第10步 LAB颜色通道方法通常会产生更好的效果

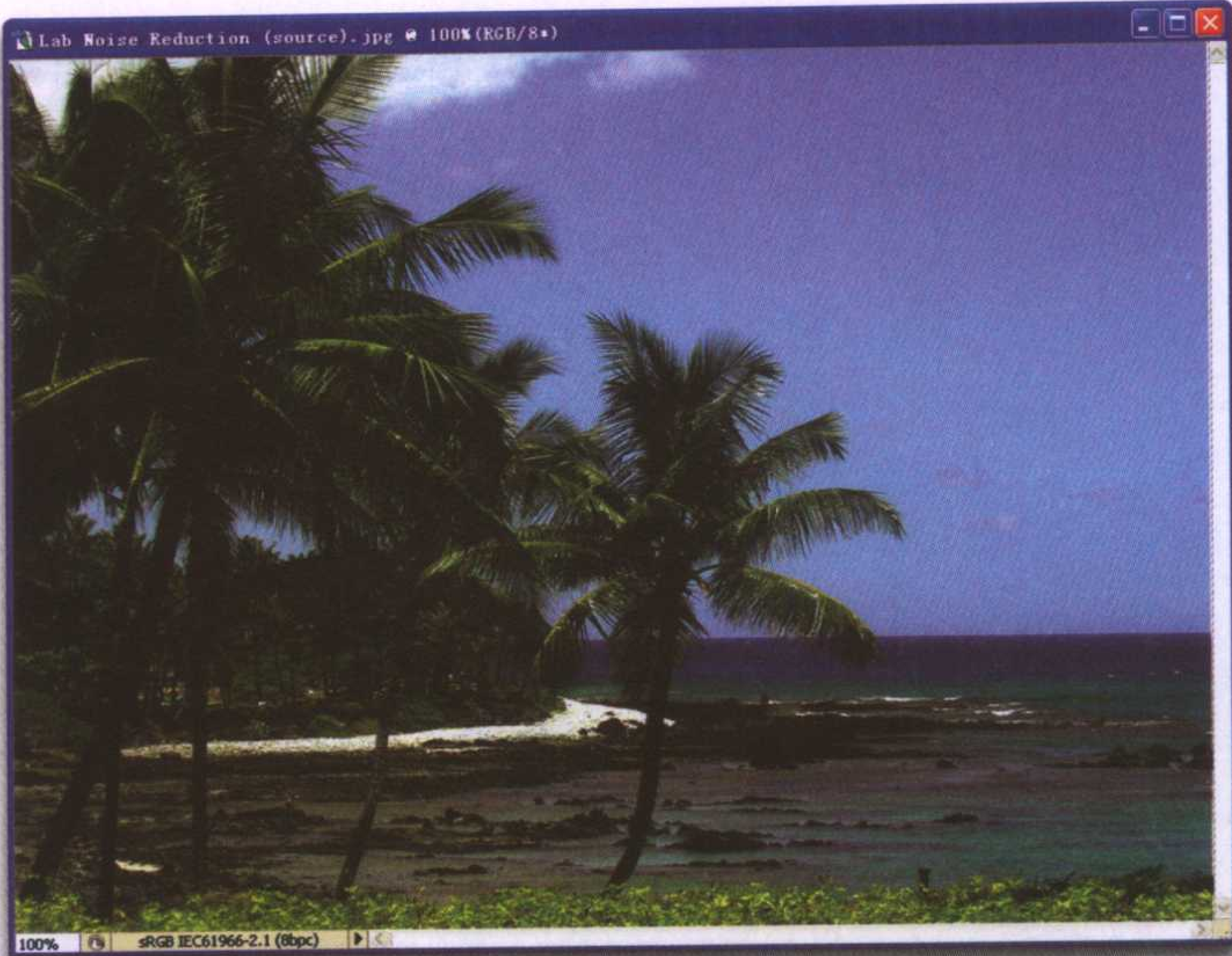


图6-51

这是另一幅天空中存在杂色的照片（这也是用傻瓜数码相机拍摄的）。您可以查看不同的通道，查找杂色位于哪个通道，但在这个例子中，我们将在Lab颜色的“a”和“b”通道上减少杂色（模糊），因此这时查看各个通道没有太大作用。

第11步 把照片转换到LAB颜色模式

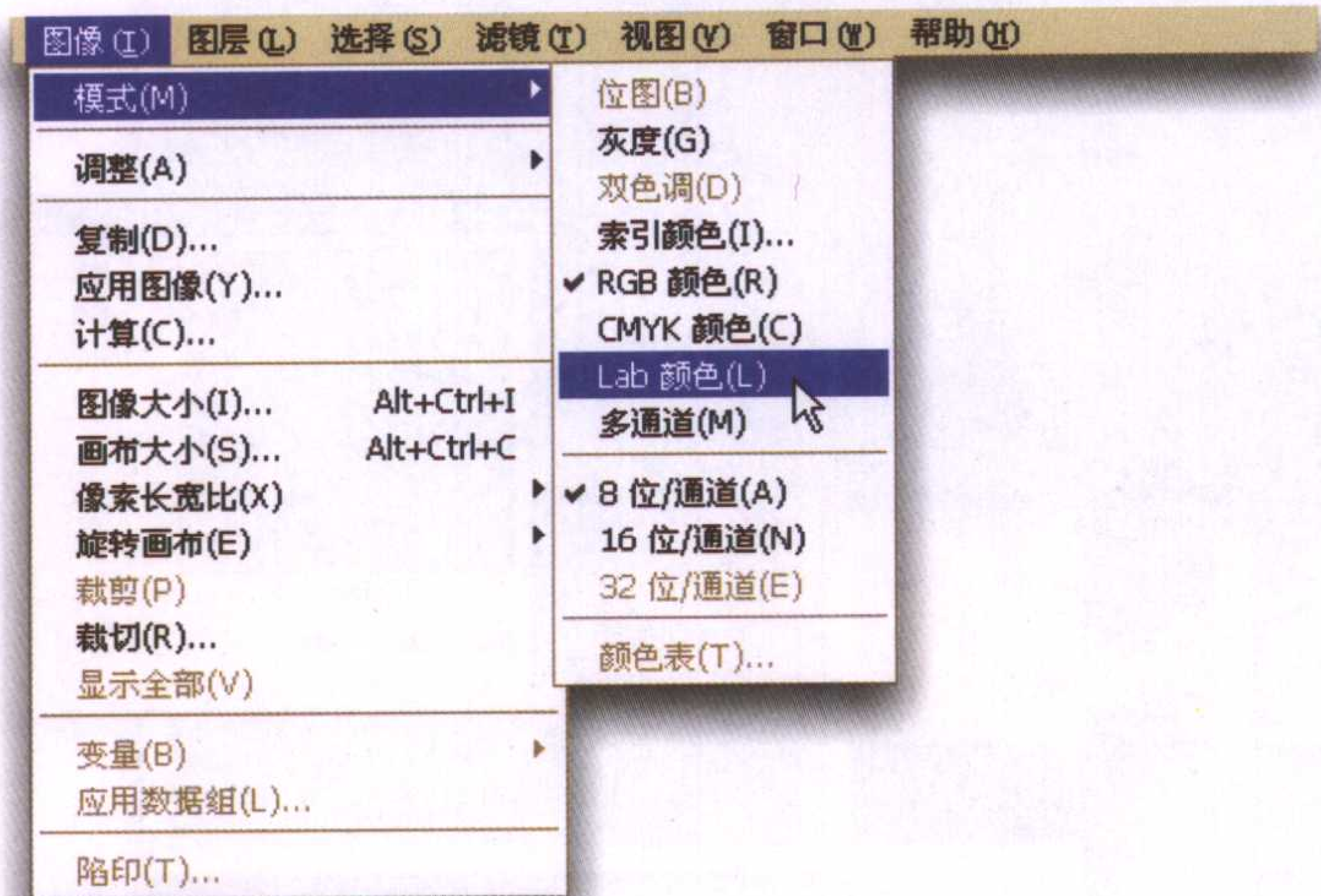


图6-52

进入图像菜单，从模式子菜单中选择Lab颜色（如图所示），把照片转换到Lab颜色模式。

第12步 点击“A”通道，并放大，以看到杂色

进入通道调板，点击“a”通道（如图所示）。我们可以安全地模糊“a”和“b”颜色通道，因为图像细节已经分离到明度通道，我放大到接近500%，使您能够看到该通道内存在的一些杂色。

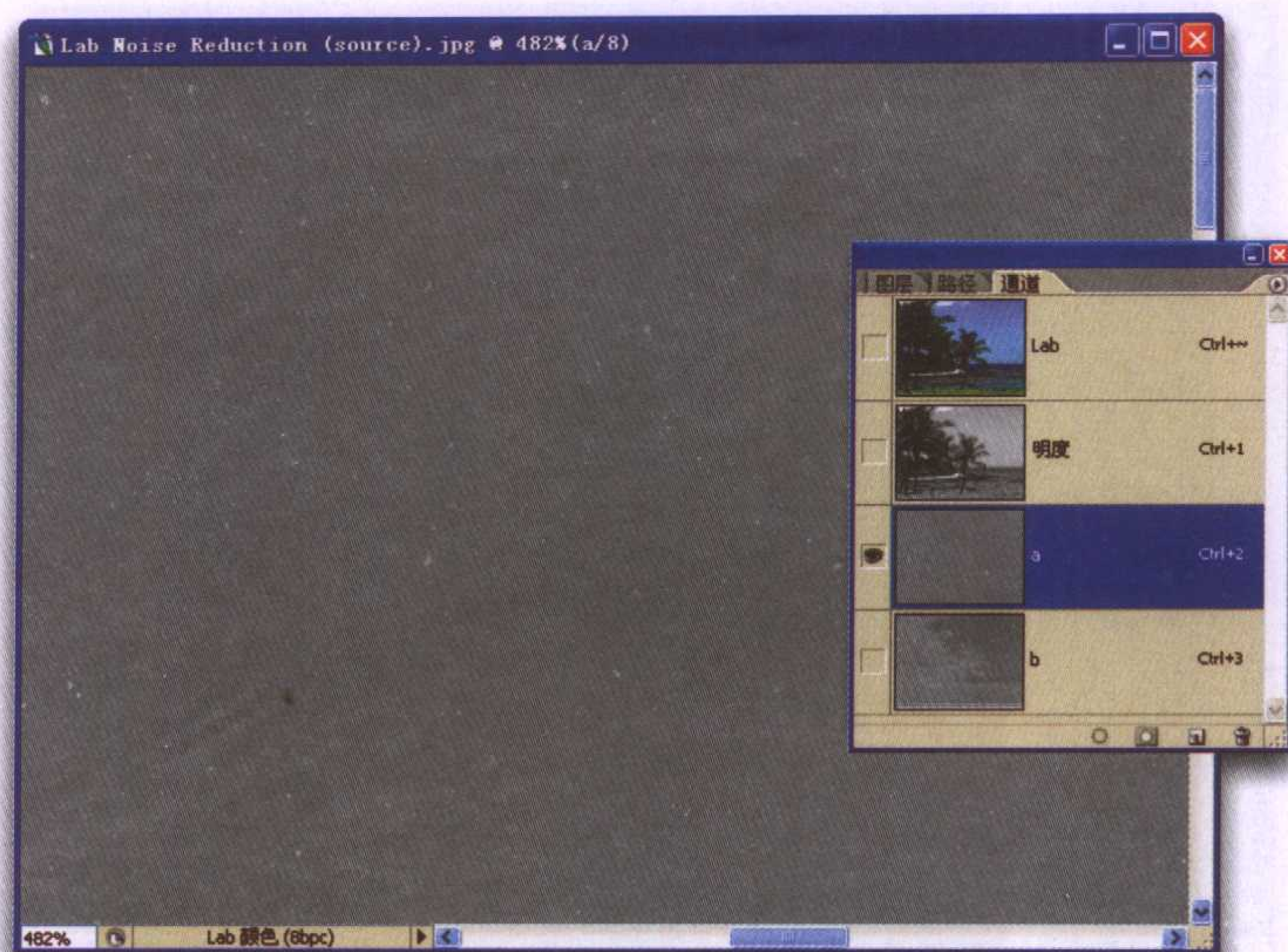


图6-53

第13步 应用高斯模糊，直到杂色去掉为止

点击“a”通道后，请向该通道应用高斯模糊（进入滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊）。先把半径滑块拖到最左端，之后慢慢向右拖，直到该通道内明显的杂色消失为止（从该拷屏图上看不到杂色，因为我已经打开了高斯模糊对话框）。现在点击“b”通道，向它应用同样的模糊，之后点击确定按钮。



图6-54

第14步 点击LAB合成通道，查看最终图像

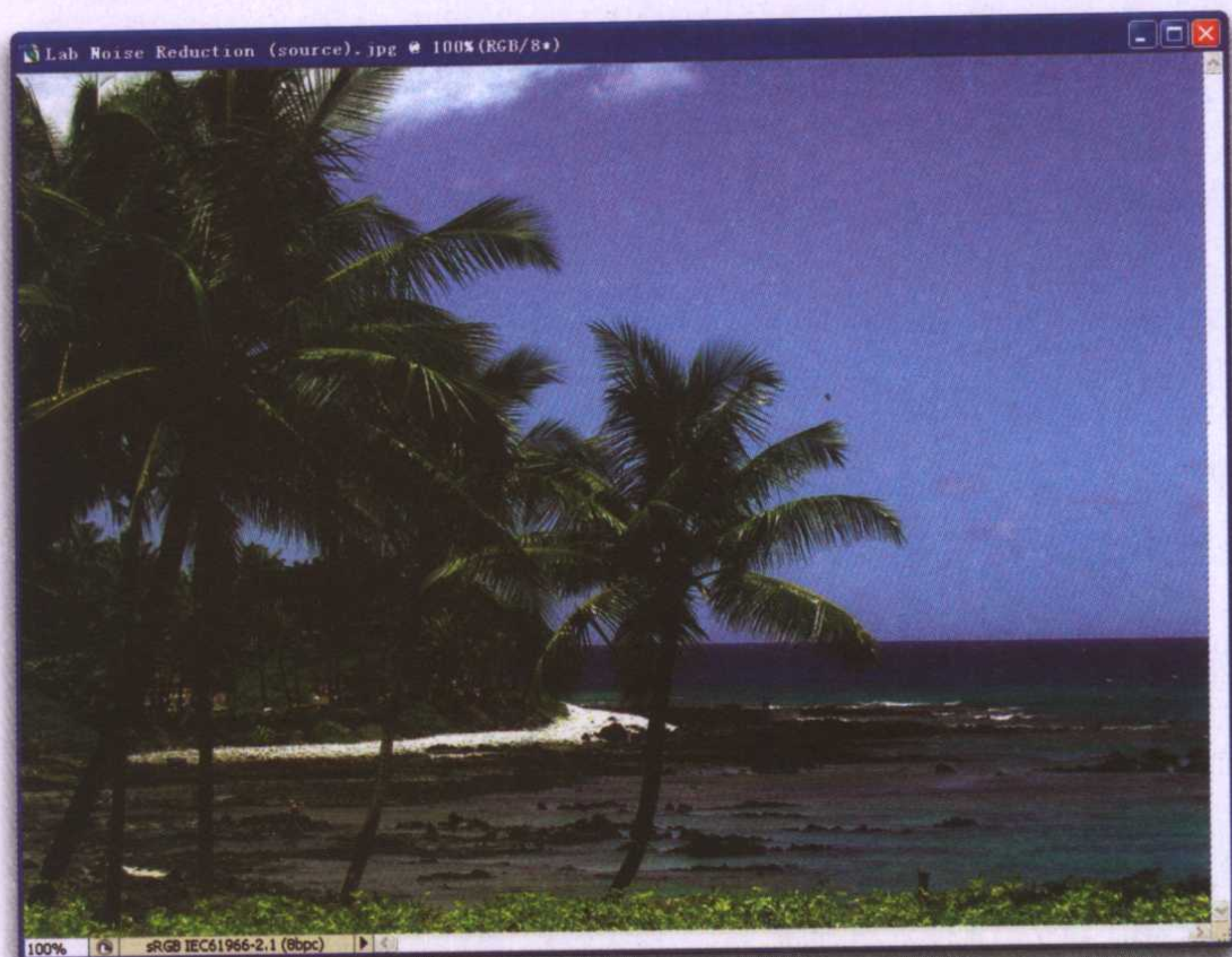


图6-55

这样就完成了，杂色已经被处理。现在可以点击Lab合成通道（或者按Control-~[Mac：Command-~]）查看彩色图像，其中的杂色已经被减少，但大多数细节仍保持不变。

第15步 另一种方法是在添加模糊之前把天空之外的所有对象都蒙版起来



图6-56

如果您发现照片内只有一个区域内存在杂色（在这幅照片内，只有天空内存在明显的杂色），则可以先为该区域创建选区，之后在添加模糊时（只向“a”和“b”通道），它只模糊有杂色的这个区域，完全避开其他清晰的区域。在这个例子中，创建蒙版最简单，因为它只是蓝色的天空。用魔棒工具（W）在蓝色天空内点击一次，选择其中的一部分，之后从选择菜单中选择选取相似，以选择具有类似蓝色的所有其他区域。现在可以像我们在第13步所做的那样，把模糊应用到“a”和“b”通道。

问：我看到您用智能锐化和USM锐化两个滤镜，您更喜欢哪一个？

答：这只是一个个人看法问题，但我实际上喜欢智能锐化，我喜欢镜头模糊锐化算法，喜欢大尺寸预览，以及可以保存我喜爱的设置。对我来说，默认设置有点太强，但除此之外，我非常喜欢它。然而，当需要更精细的调整时，我会去用USM滤镜。

问："a"或"b"通道具有大多数杂色吗？

答：一般来说是"b"通道（如图所示），它具有蓝色/黄色成分（很容易记为"b"代表蓝通道杂色）。即使通常"b"通道具有大多数杂色，也不要忘了检查"a"通道杂色。

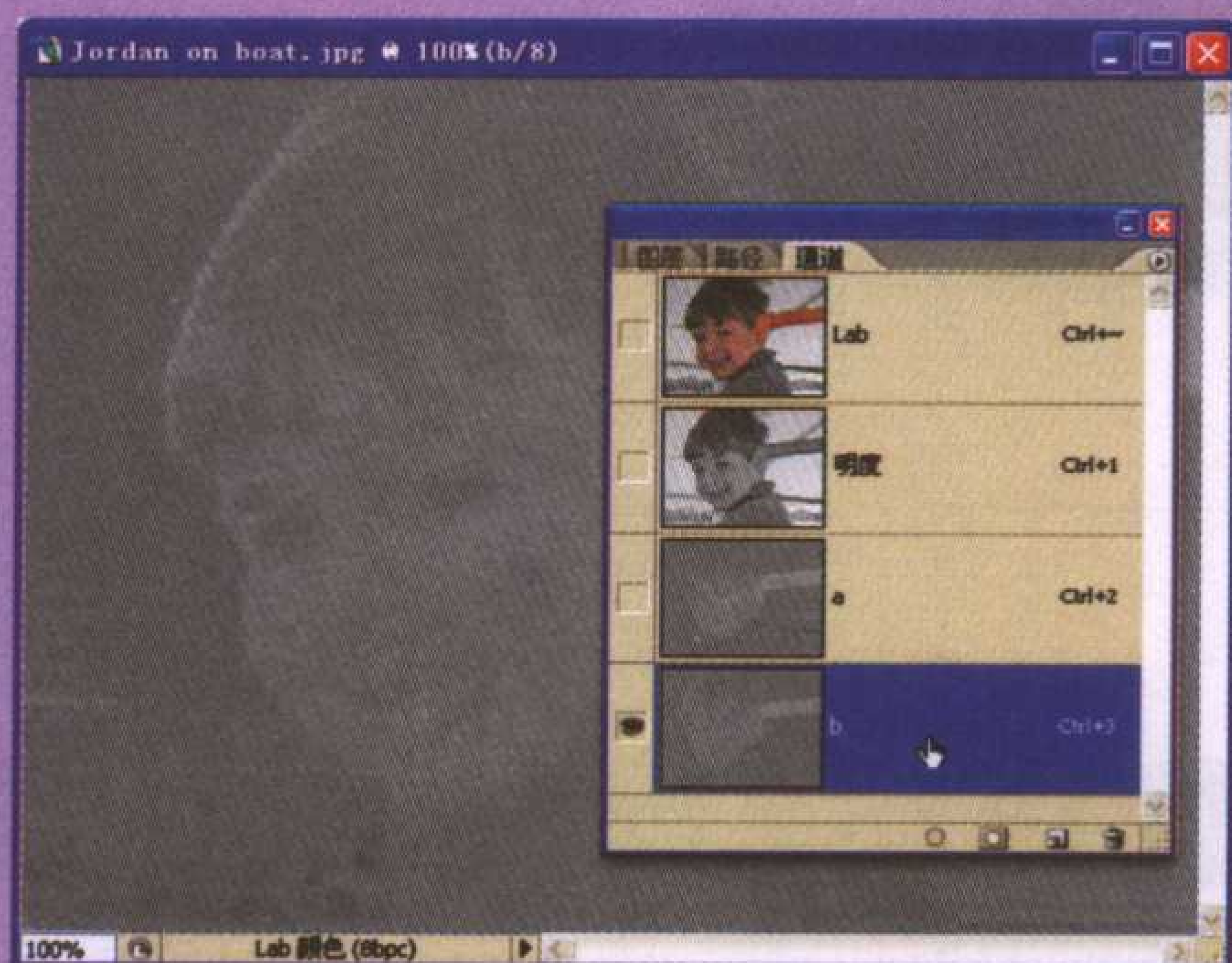


图6–57

问：杂色只出现在蓝通道吗？

答：尽管通常蓝通道杂色最突出（通常红通道内的杂色最不明显），它常被称作蓝通道杂色，但它会出现在所有3个通道内。

问：我使用文件长度很大的高分辨率文件，USM滤镜运行很久，有什么解决办法吗？

答：这要视情况而定。如果大多数锐化只在一个区域上，则可以试试这种方法：在该区域周围创建选区，把这一区域放到其自己的图层上，之后把该图层复制到它自己独立的文档内（使用图层调板菜单内的复制图层命令）。之后只向这个小区域应用USM锐化滤镜（滤镜运行会快很多）。按住Shift键并保持，把这块放回到原来图像上，它会与其原来位置对齐，但现在它已经被锐化。

问：如果向颜色通道应用高斯模糊无效，还可以试试其他方法吗？

答：还原高斯模糊，然后在"b"通道上试试蒙尘与划痕滤镜，如果需要，也在"a"通道上试试。



图6–58

问：模糊"a"和"b"通道有什么作用？因为我仍可以看到杂色。

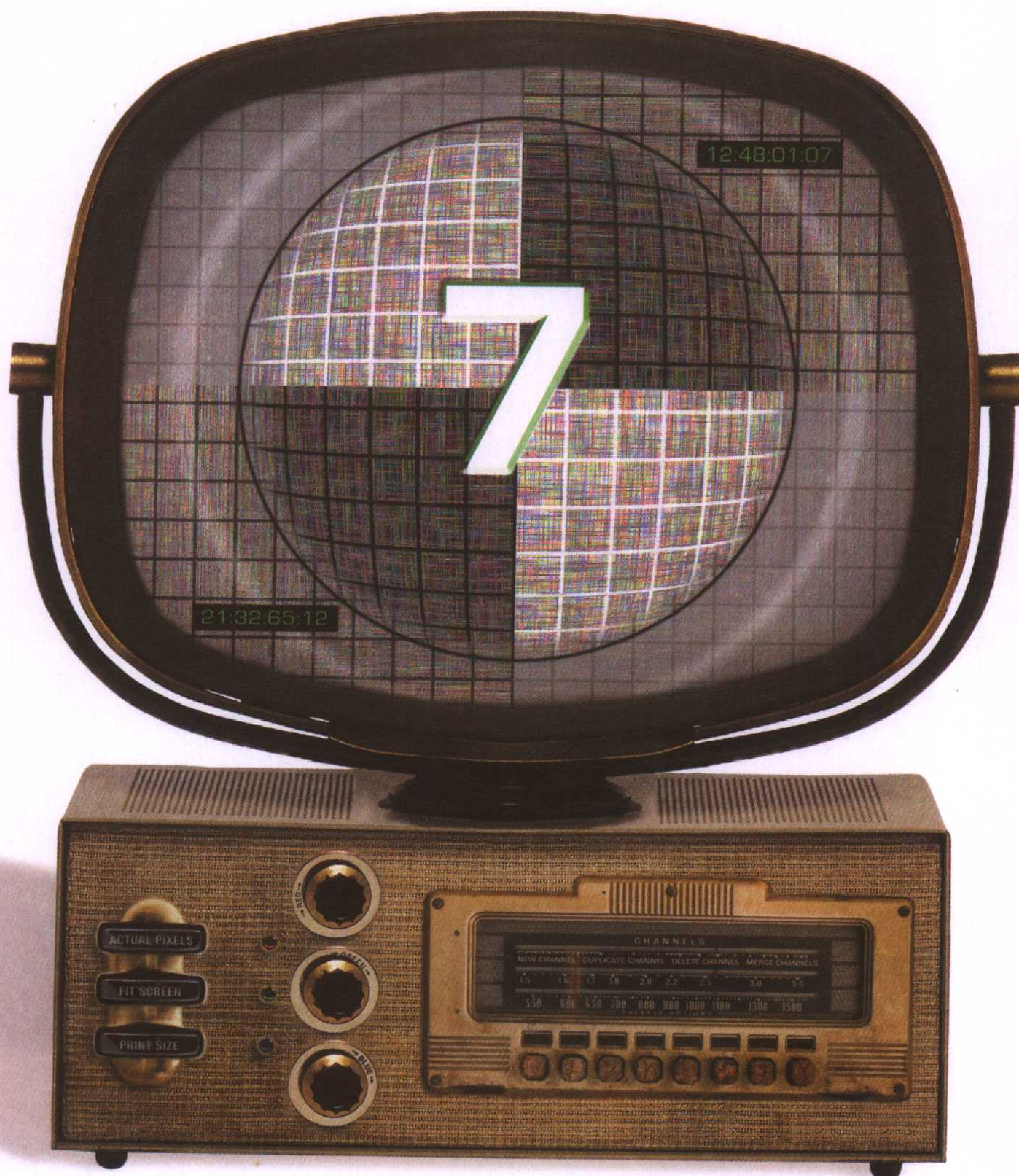
答：因为我们不能完全消除杂色，而是想降低杂色内的颜色，人的眼睛对颜色最敏感。模糊"a"和"b"通道能大大降低杂色内的颜色，使它变得不明显。

问：怎样避免数码照片内的杂色？

答：购买较好的相机。一般来说，数码相机越好，杂色就越少，但购买新相机则并不一定总能达到这一目的。我们可以控制的一点是不要用高ISO设置拍摄。尽管当今的相机都声称在高ISO下拍摄时对杂色的控制越来越好，但ISO越低，以后在Photoshop中处理时的杂色就越少。

问：如果应用一次USM锐化滤镜后的锐化程度不够，我是应该增加那些设置，还是再应用该滤镜一次？

答：再运行一次该滤镜。应用该滤镜两次通常会得到更好的效果，而不是加倍设置。此外，如果应用该滤镜一次不够，但应用两次似乎太强，则可以进入编辑菜单，选择渐隐，降低不透明度（这只影响滤镜的第二次应用）。


12:48:01:07
21:32:65:12
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
CHANNELS
NEW CHANNEL
DUPLICATE CHANNEL
DELETE CHANNEL
MERGE CHANNELS



通道和 Web优化



没有哪个话题比用Alpha通道控制和影响Web图形的压缩比更令人感到激动了，我很愿意了解这个话题，因为对我来说，这是一件很有趣的事情。说实话，用通道控制有损压缩是一件很好玩的事情。

7.1 加权优化

怎样用Alpha通道获得最小的文件尺寸，而同时保持关键区域清晰

在大多数照片中，有些部分重要（如人物），而有些部分不重要（如人物后方虚焦的背景）。用Alpha通道可以告诉Photoshop保持最重要的照片部分清晰，而模糊不太重要的区域，或向其添加杂色，使文件的尺寸变小。

这种方法被称作加权优化，因为它在总体优化中更突出（加权）照片的重要部分。这是一种高级Web优化技术。因此在考虑采用这种方法之前，需要熟悉存储为Web所用格式命令的用法，以及基本的Web GIF和JPEG图像优化，因为我们这里还没有介绍这方面的基本知识，这些方法是Web优化的"下一层次"。

第1步 这幅照片通常被存储为JPEG，但对于这个项目，我们将把它存储为GIF格式

开始之前，先介绍两件事：（1）像这样大、这么多细节的照片，大多数情况下被存储为JPEG格式，而不是GIF格式。但这里我将用这种格式，因为我们需要大尺寸图像，以便本书这里更容易看清楚。（2）我将为这幅图像创建精确的蒙版，因为毕竟这是一本介绍通道的书，这是一个很好的练习。但在实际中，您可以在人物周围绘制非常宽松的套索选区，而不是像我们将要操作的这样建立精确的蒙版。因此可以把"构建蒙版"部分看做练习和通道训练。

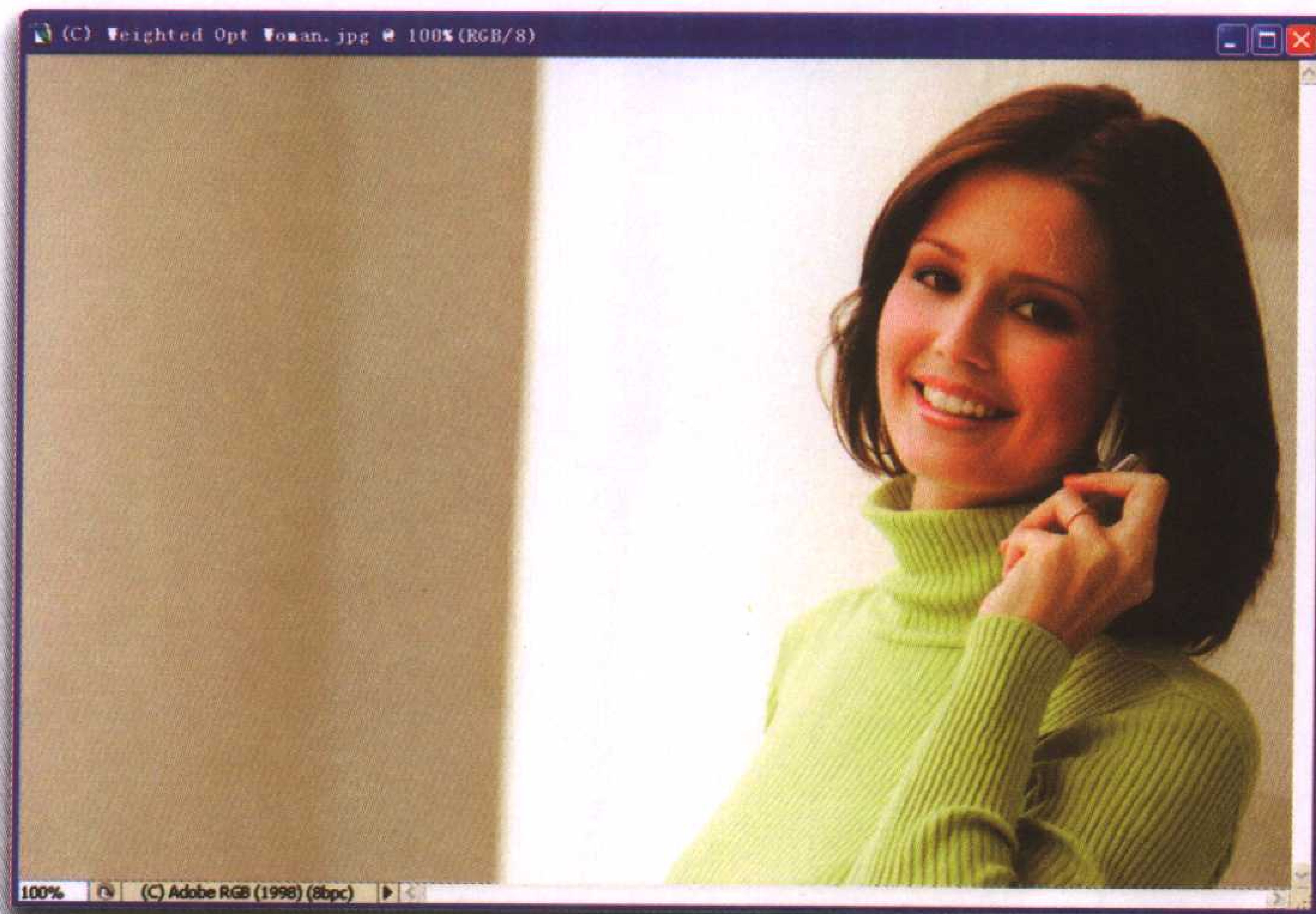


图7-1

第2步 我们不需要精确的蒙版，但为了练习，我们将复制蓝通道

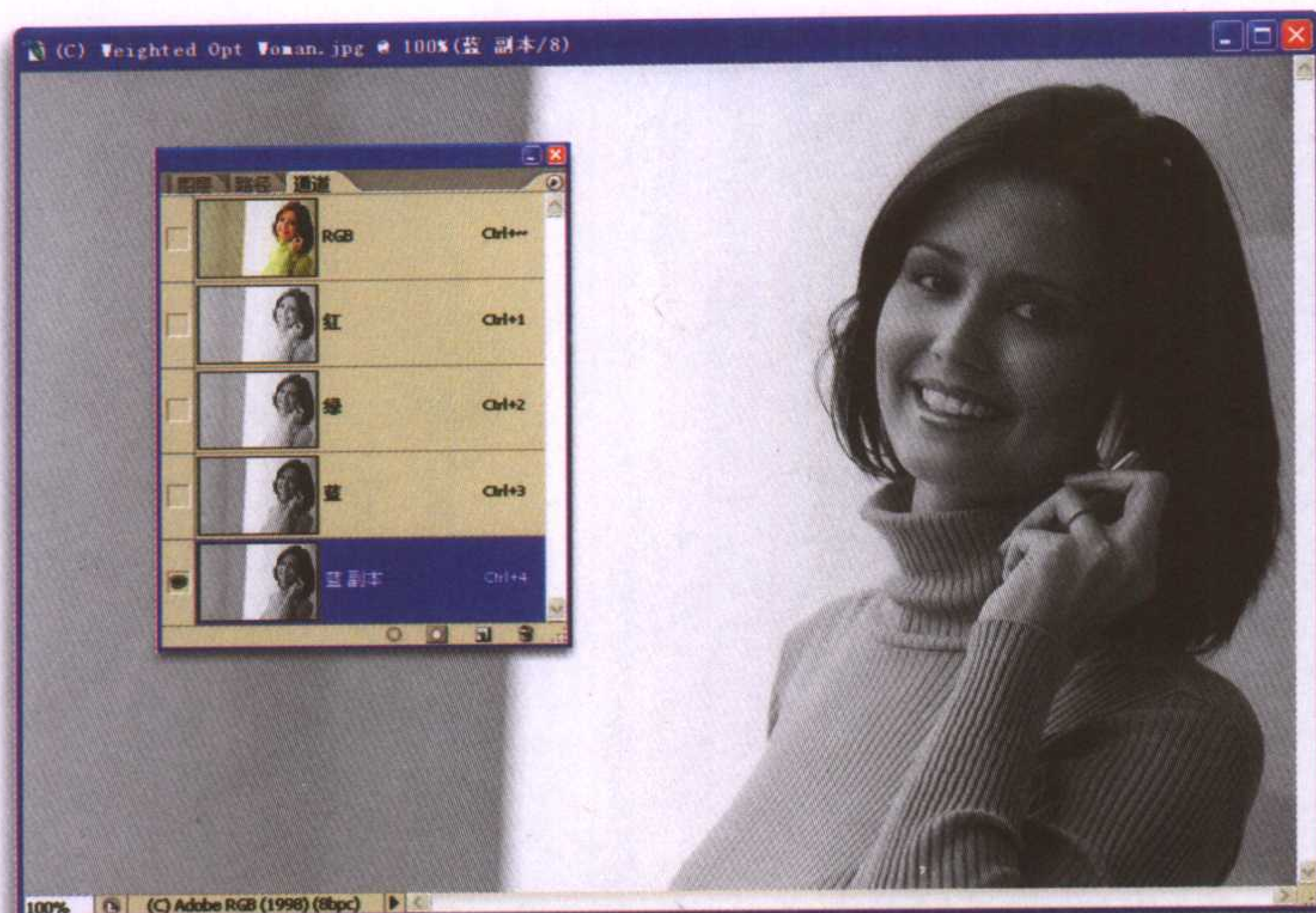


图7-2

很明显，这幅照片内哪一部分重要，我们的优化权重应该针对这位女士。再重复一遍，在日常工作中，可以用套索工具在她周围绘制宽松的选区。但这不是您的日常工作，而是练习创建蒙版的时间，因此请确定对比度通道（我想您不用检查所有3个通道，它是蓝通道，但现在在打开彩色照片时观察一下该照片，您可能就已经知道）。因此请从通道调板菜单中复制蓝通道，以便我们可以处理它。

第3步 打开色阶，用阴影滑块变暗副本通道内的背景区域

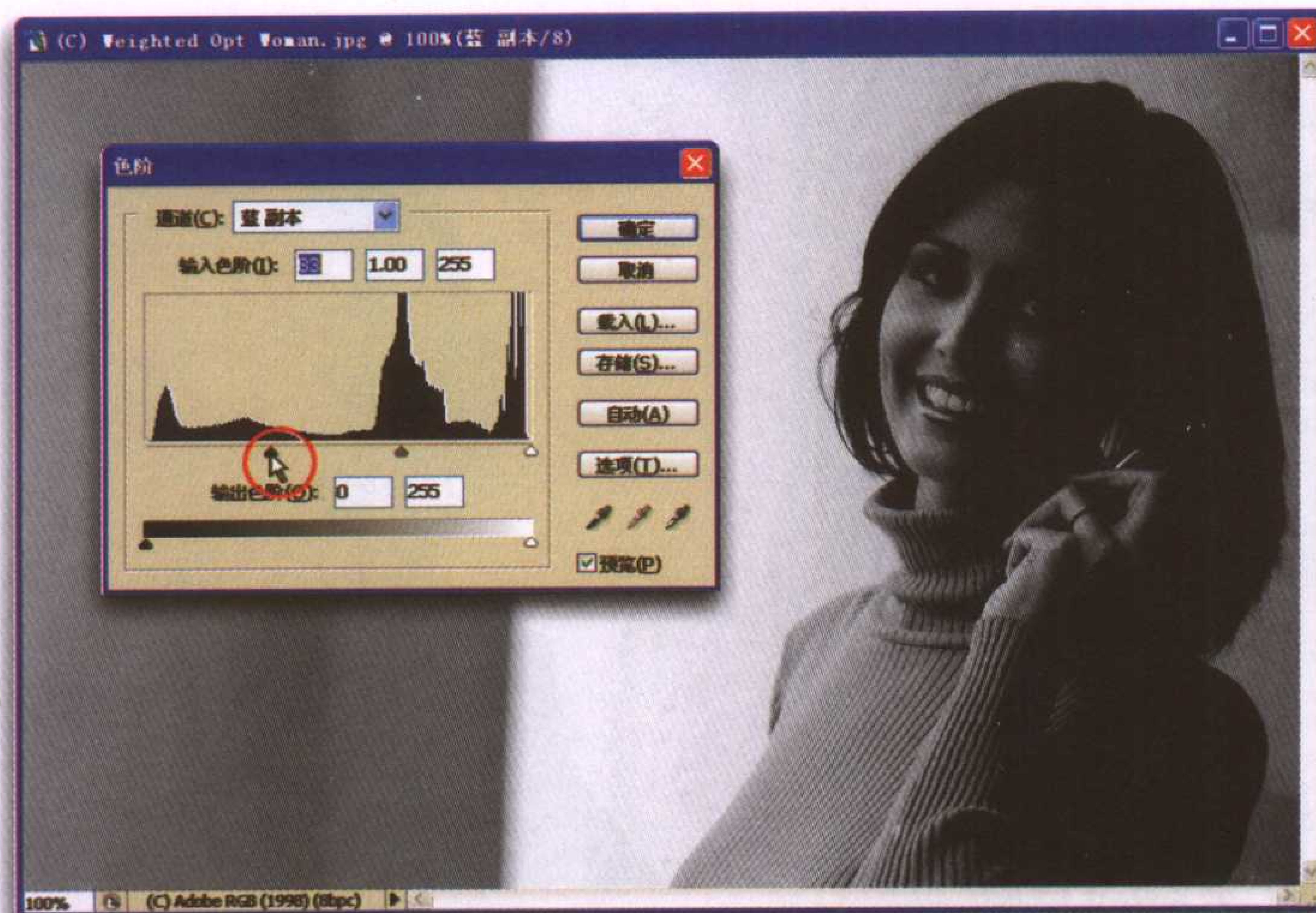


图7-3

按Control-L（Mac：Command-L）打开色阶，向右拖动左上角的阴影滑块，她的头发开始变暗（如图所示），之后点击确定按钮。

第4步 现在边缘已经够黑，用画笔工具在其面部绘图

该蒙版很简单，我本应该在创建蒙版一章中用它作为第一个例子。移动色阶后，其余的就是用黑色绘制她。因为她头发的边缘已经够黑，所以已经达到目的。请按X把前景色设置为黑色，用画笔工具（B）在她头部其他区域和肩部绘图。



图7–4

第5步 在她毛绒衫周围放置选区，之后用黑色填充它（用钢笔或套索工具）

填充她毛绒衫的其余部分也很简单。我用钢笔工具沿着她的毛绒衫绘图，之后把它转换为选区，再用黑色填充它。然而，像通常一样，您可以用自己喜欢的任何方法填充她的毛绒衫，磁性套索工具能够实现它，或者细心地用套索工具绘图，之后用黑色填充选区，直到她完全变为黑色为止，如图所示。



图7–5

第6步 擦除背景的白色区域，用设置为叠加模式的画笔绘制边缘

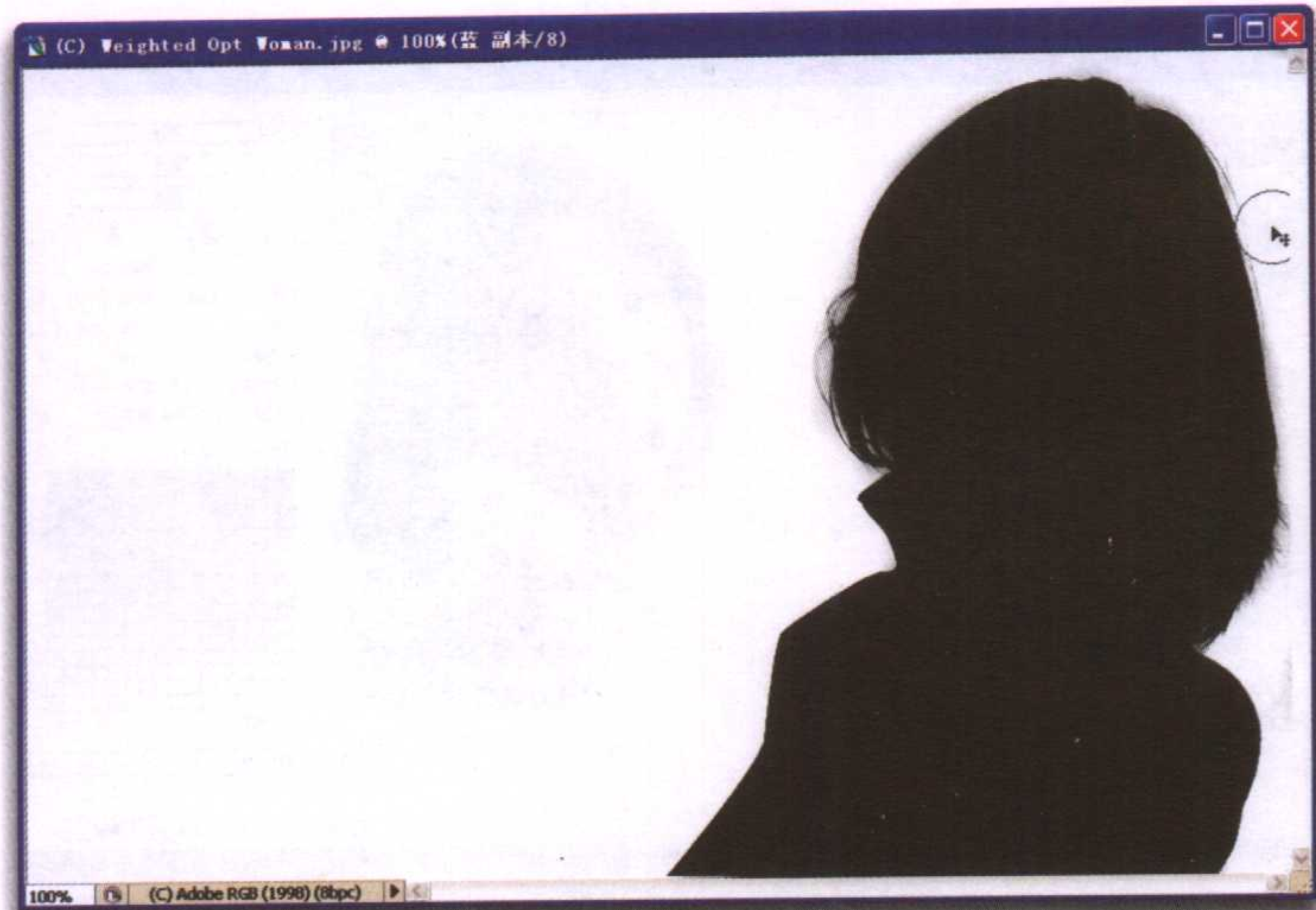


图7–6

现在我们想让背景变为白色，因此只要擦除左边的所有白色区域即可（我只是在整个左边绘制一个大矩形选区，再用白色填充它）。此外，她右边有一些灰色区域，因此请选择画笔工具，按X把前景色设置为白色，把该工具的混合模式设置为叠加（在上边选项栏内），绘制掉这些灰色区域。在她头发边缘周围的区域要小心，但是即使丢掉几根也没关系，因为我们不是为合成图像创建蒙版，我们只是用此进行Web优化，所以每捋头发不像通常那样宝贵。

第7步 反相通道

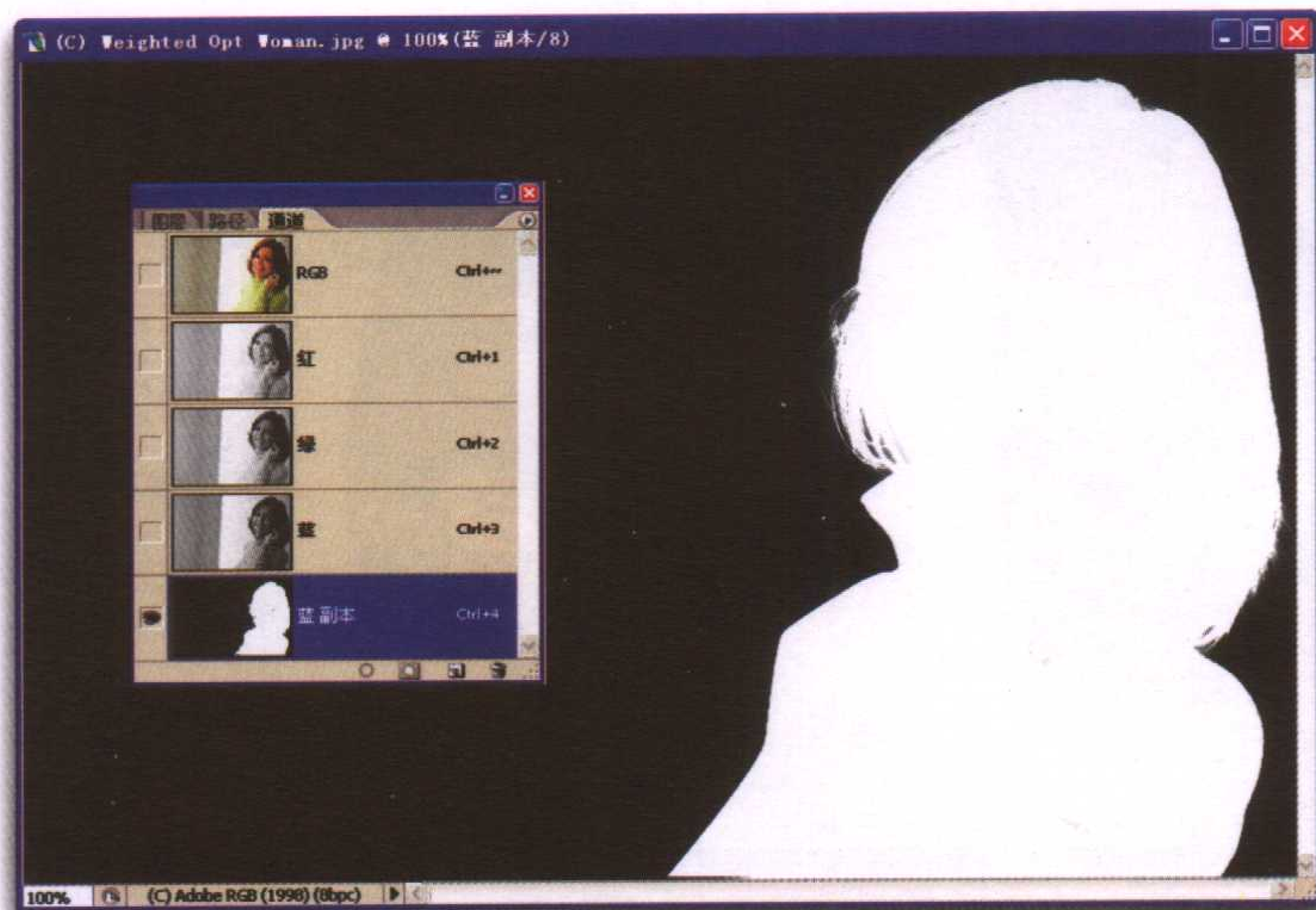


图7–7

背景填充为白色之后，请按Control–I（Mac：Command–I），反向选区，使她成为黑色背景上的白色剪影(如图所示)。如果看到白色剪影内存在黑色区域，则可以用白色把它们绘制掉。现在蒙版已经建立，我们可以开始优化了。注意：我想再强调一次，为放到Web上的每幅摄影照片构建像这样精确的选区是不切实际的（也是不必要的，一个宽松的选区就可以了），因此我不建议这样做。但也必须承认，这是一个不错的蒙版创建练习。

第8步 打开存储为Web所用格式，转换方法选择GIF

进入文件菜单，选择存储为Web所用格式，这将打开一个相当大的存储为Web所用格式的对话框。在预设部分（位于该对话框的右上侧），一定要把GIF选择为优化的文件格式（如图所示）。之后，存储为Web所用格式会尝试用所有256种颜色渲染图像，因为这是这幅连续色调图像的特点。现在在默认设置下，该文件长度大约是231k，以标准拨号速度载入这幅图像需要43 秒。我们要使它载入更快点，而同时尽可能多地保持人物部分的细节（文件大小和下载时间显示在该对话框的左下角）。



图7–8

第9步 增加损耗量，直到整幅图像出现杂色图案为止

如果我们只是降低这幅照片内的颜色数量，她看起来会斑驳陆离，很不自然。因此，替而代之的是，我们要试试损耗量（如图所示），它通过丢弃一些图像数据来缩小文件长度（使文件载入速度大大加快）。好的一面是，随着损耗量增加，现在文件只有67k，载入时间只有13秒。但坏的一面是，增加损耗量使图像上出现杂色图案（如图所示）。我们能够处理背景上的一些杂色，但无法处理这位女士上面的杂色，这毁坏照片。这就需要用到Alpha通道。



图7–9

第10步 点击损耗滑块右边的通道图标（如图所示）

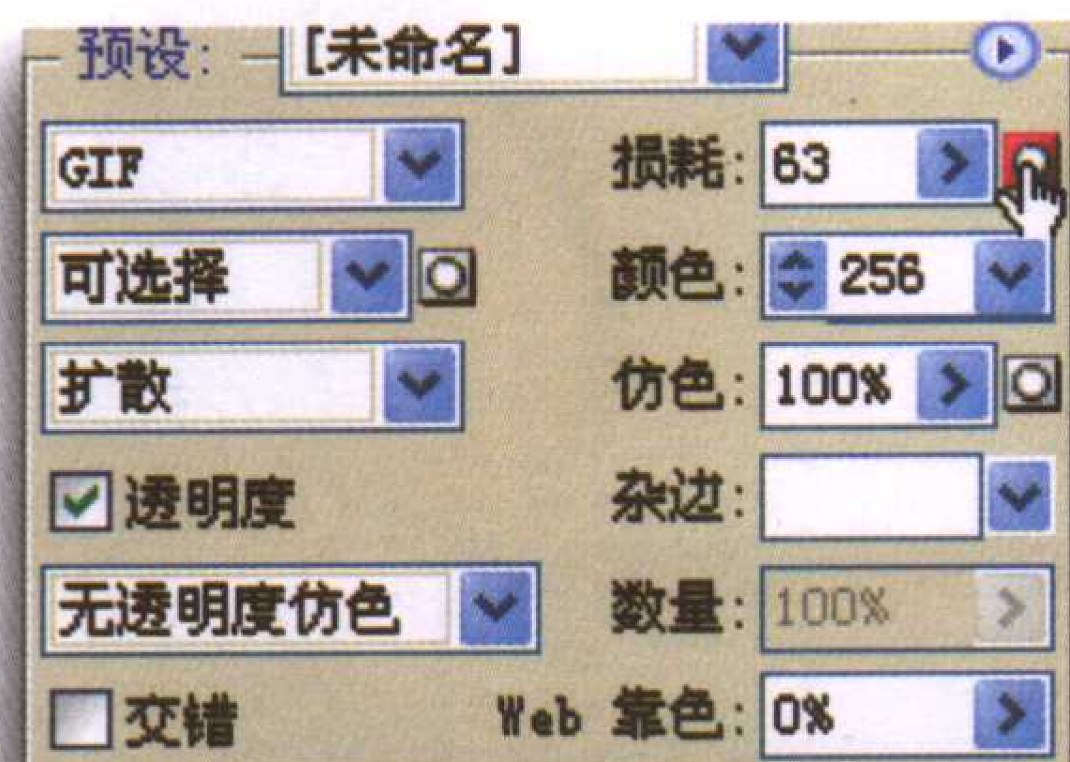


图7-10

该图是存储为Web所用格式对话框右上侧部分，看到右上角的损耗字段了吗？它旁边是一个看起来像快速蒙版的图标，点击这个通道图标，打开另一个损耗选项设置对话框。

第11步 对话框弹出后，选择存储的ALPHA通道（蓝副本）

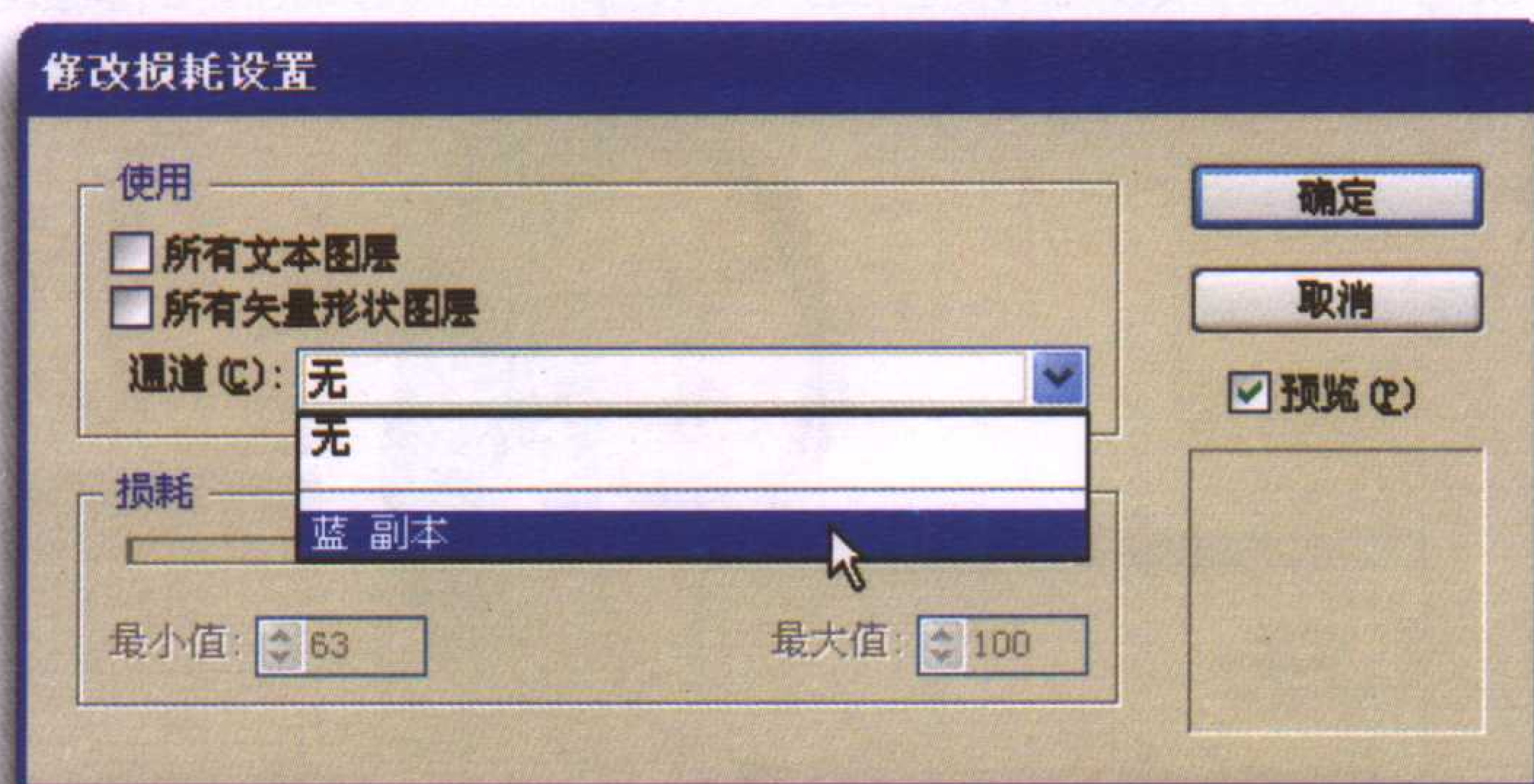


图7-11

弹出的对话框是修改损耗设置对话框，它允许修改损耗设置！其重要性在于从这里选择Alpha通道——前面刚创建的蓝副本通道，因此请从下拉列表内选择它（如图所示），但暂不要点击确定按钮。

第12步 把白色滑块拖到最左端，消除人物内的杂色（白色区域）

选择蓝副本通道之后会显示出损耗滑块（如图所示）。白色滑块控制通道的白色区域内出现的损耗杂色量。因此，请把它拖到最小：0，因为我们不想在这位女士上出现任何杂色。拖动时，您会看到这位女士照片现在十分干净，只是背景有些杂乱。这正是我们所期待的：保护重要的部分（这位女士），让损耗影响不太重要的部分（背景）。这在我们所需要的区域产生较好的质量，在我们不需要的区域产生较差的质量。然而，我们可以对此做进一步调整，以在两部分都获得最好的效果。



图7-12

第13步 把黑色滑块向左拖，降低背景内的杂色

这次，请抓住右边的黑色滑块向左拖（黑色滑块控制这位女士之外所有区域内的杂色量）。向左拖动时（如图所示），会降低背景内的杂色。请继续拖动，直到背景效果看起来可以接受为止。点击确定按钮后，请观察现在的文件尺寸：它减小到131k（降低了100k），载入只需要24秒。您几乎把文件大小和载入时间降低了一半，但主体效果看起来仍然很好！您可以用同样的方法控制伪色，但其作用相反：白色区域将获得伪色，黑色区域不会。



图7-13

第14步 现在介绍JPEG格式技巧：保持关键区域内的细节，其他区域则用更高的压缩



图7-14

前面介绍的损耗技巧在处理其他格式时怎么样？这个例子针对JPEG图像（这是我们针对Web上使用的摄影图像推荐的文件格式）。文件存储为JPEG格式时，您所选择的品质设置被应用到整幅图像，对吗？用通道可以把最重要的区域设置为最好的品质，不太重要的区域压缩更严重。这使文件总体尺寸变小。我们来做一个测试，您就会明白我的意思。请打开该图所示的照片（或者使用您自己的照片），在人物面部一半区域上绘制选区（像该图所示的那样）。

第15步 只是为了演示，请把矩形选区存储为通道

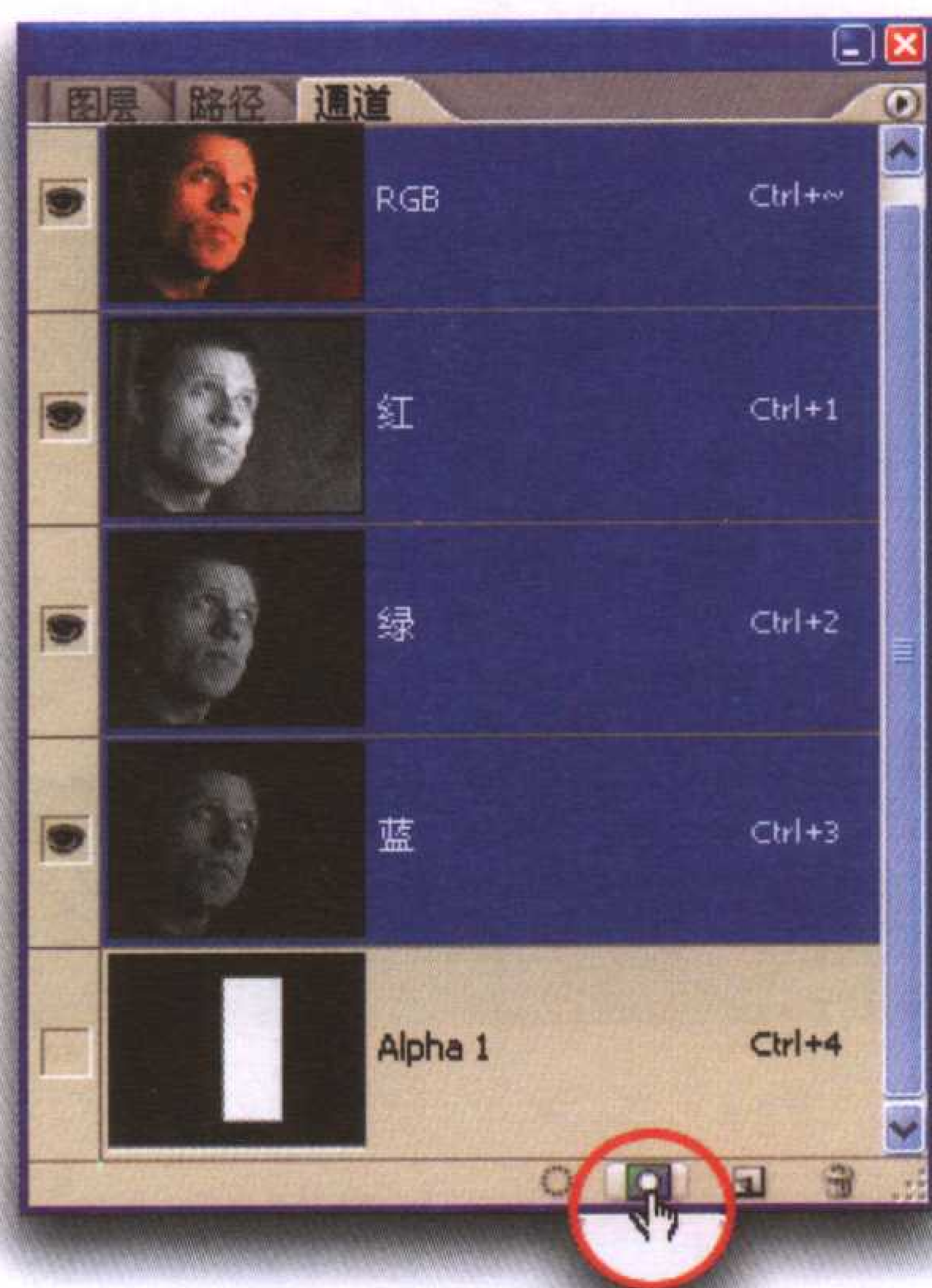


图7-15

创建矩形选区后，请进入通道调板，点击将选区存储为通道图标（如图所示），把矩形选区转换为Alpha通道。其作用是：白色区域（矩形内的区域）将是保持高品质的区域。Alpha通道的黑色区域将是品质降低区域。

第16步 执行存储为WEB所用格式命令，选择JPEG，点击品质滑块右边的通道图标

进入文件菜单，选择存储为Web所用格式。该对话框弹出后，在其右上侧的设置部分（如图所示），把优化的文件格式从GIF修改为JPEG，把JPEG品质设置60，之后点击品质字段右侧的通道图标（如图所示）。

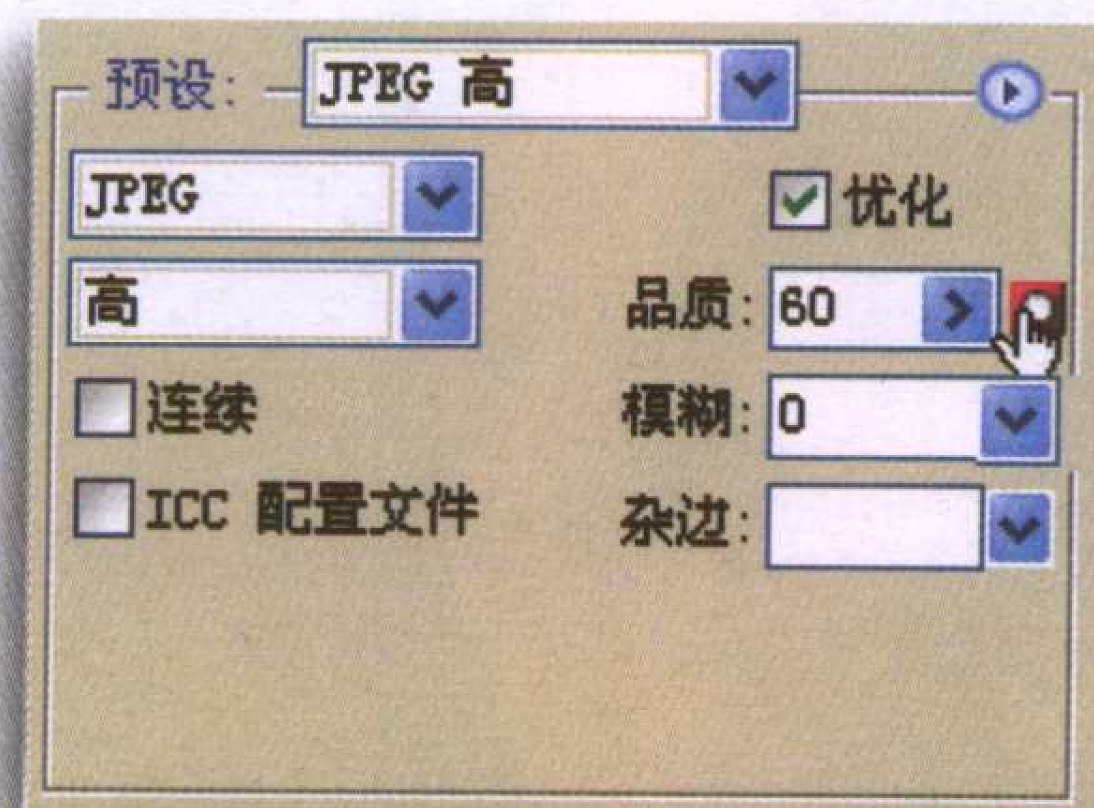


图7-16

第17步 选择通道，白色滑块控制白色矩形区域内的品质

点击该图标，打开修改品质设置对话框（类似于我们前面所看到的）。通道选择Alpha 1，您会看到Alpha通道显示在该对话框中的预览内。看到其左侧面部完全像素化，具有很大的JPEG块了吗？再观察该区域的右边，位于该通道白色区域内的区域。它看起来更好，因为这是您选择要具有更好品质的区域（白色区域）。看到该对话框内的白色滑块了吗？它控制白色区域内的品质设置。黑色滑块（位于左边）控制白色矩形之外区域的品质。



图7-17

第18步 黑色滑块控制图像其他区域的品质，这个例子完成了



图7–18

现在我们可以进一步看到该对话框的作用，请向右拖动黑色滑块，您会看到黑色区域斑块化程度变轻，因为这样提高了黑色区域内的品质。因此，我们的目标是尽可能高地保持白色区域内的品质。如果必须要提高黑色区域内的品质，则可以这样做，但增加量应尽可能少，因为全靠这些黑色区域来降低文件长度。例如，没有应用Alpha通道技巧时，JPEG（品质设置为60）的文件大小为46k（下载时间9秒）。然而，采用这种通道技巧后，其文件大小降低到25k（下载时间降低到6秒）。

第19步 点击确定按钮，再点击取消。用套索创建宽松的选区，存储为通道，重复这些步骤

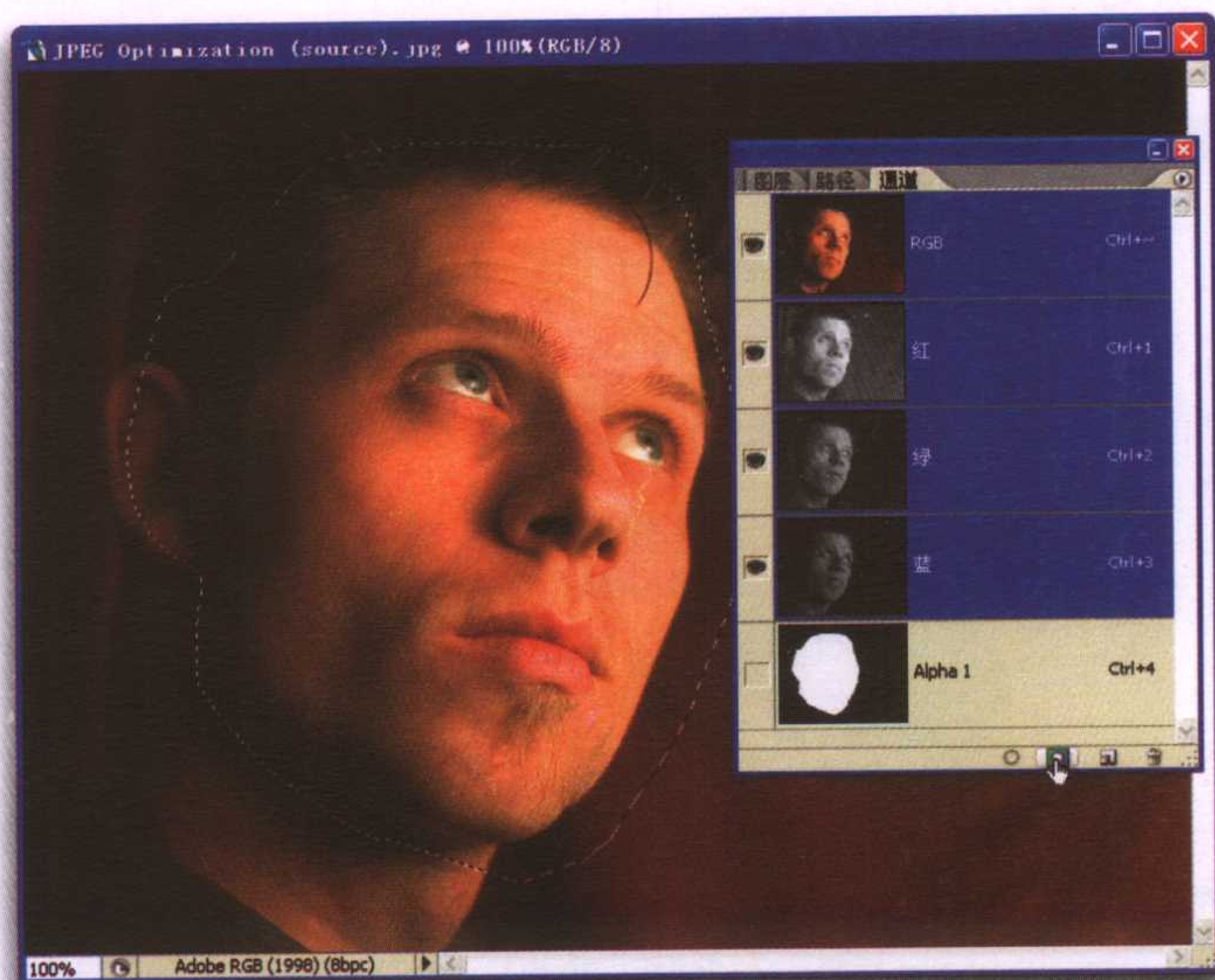


图7–19

点击确定按钮，之后点击存储为Web所用格式对话框内的取消按钮（因为这只是我们的一个测试而已）。现在实际试一试，但这次不是矩形，而是用套索工具（L）在细节区域（他的面部，以及头发的细节部分等）周围绘制一个很宽松的选区，就像该图所示的那样。重要的是不要为这种方法创建复杂的蒙版，它需要宽松点，因此低品质区域和高品质区域之间会出现平滑混合区域。现在可以重复前面的步骤（没有矩形）创建加权JPEG优化。

7.2 影响颜色表

怎样用Alpha通道确保图像内最重要的颜色不变

这种方法与您在本章前面学习的方法类似，但这次是用Alpha通道使Photoshop用尽可能少的颜色数量产生出更好的颜色。

当把GIF图像从1670万种颜色降低到只有16种颜色时，Photoshop使用内置算法，只用从该图像抽出的16种颜色创建出尽可能好的图像效果。然而，无法保证Photoshop不会把您认为最重要的颜色扔掉。我的意思是，Photoshop是好，但它无法理解您的心思（至少该功能在CS2中还没有）。因此，选择您认为最重要的颜色区域，把该区域存储为Alpha通道，之后您就可以对Photoshop选择哪16种颜色施加个人影响。最终结果是，您可以用较少的颜色（导致文件长度变小），使图像看起来比Photoshop 自己选择这些颜色时更好。

第1步 在关键颜色区域周围创建矩形选区，之后存储为通道

打开需要压缩为16种颜色的图像。为了确保最重要的颜色在从RGB颜色降低到16位索引颜色过程中保存下来，首先在包含重要颜色的图像区域上创建选区。这里所示的例子中，我用矩形选框工具（M）在时钟的左上角绘制一个矩形，我重叠一点墙壁，以选择其中明亮的颜色。之后按住Shift键，添加另外两个矩形（一个在绿色屏幕内，一个在他头部分）。现在进入通道调板，点击将选区存储为通道图标（如图所示）。



图7-20

第2步 转到存储为WEB所用格式。点击转换方法旁边的通道图标



图7-21

进入文件菜单，选择存储为Web所用格式。该对话框弹出后，在该对话框的右上侧设置部分，把优化的文件格式设置为GIF，把颜色降低到16。如您从该图所看到的，该图像会失去所有明亮的（最重要的）颜色。如果查看该对话框右下角的颜色表，您就会发现它选择新的颜色范围来构成16种颜色的GIF。现在转到紧靠降低颜色深度算法下拉列表（其当前设置是“可选择”）的右边，点击通道图标。

第3步 从下拉列表内选择通道，现在颜色表会被计算

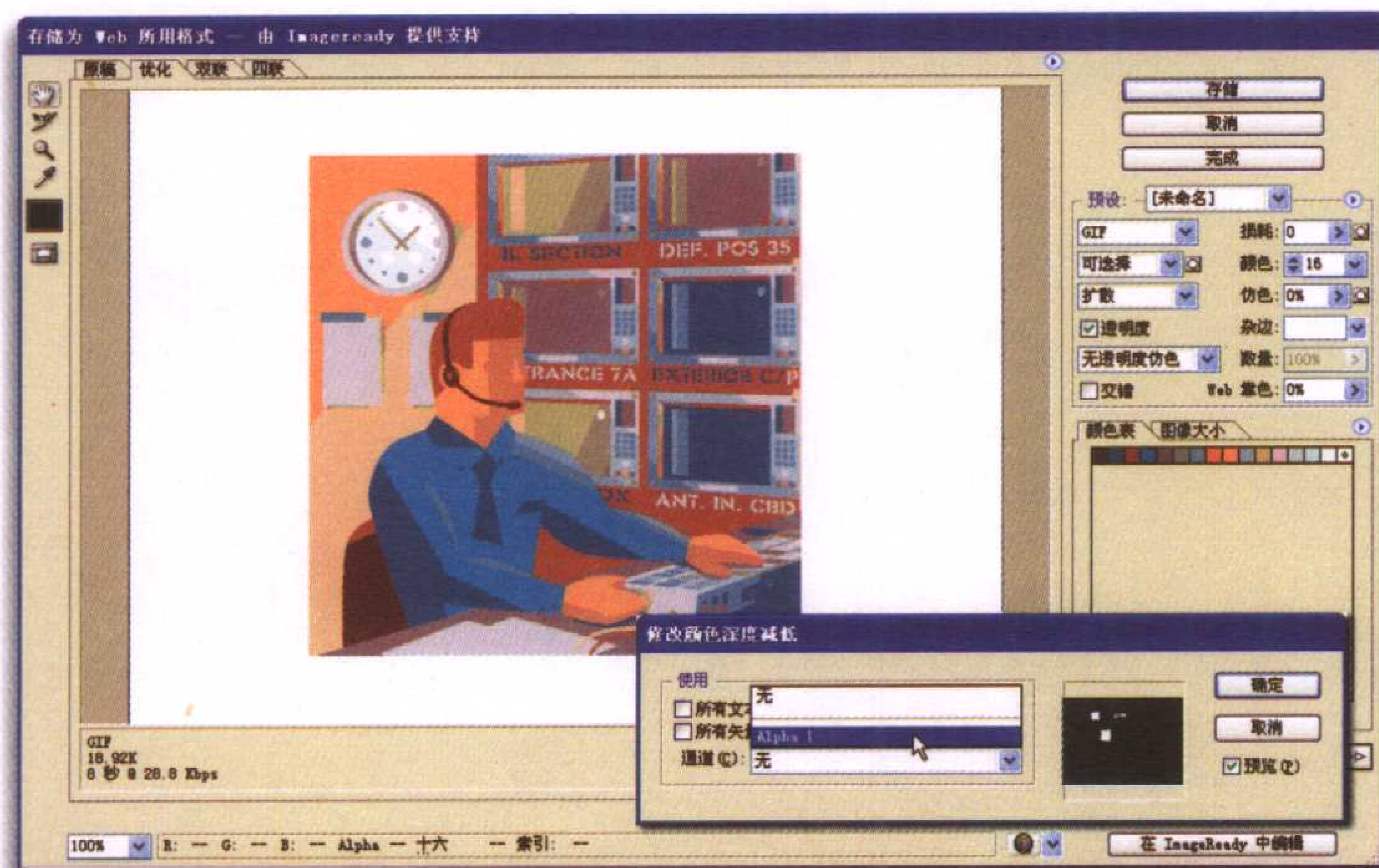


图7-22

当修改颜色深度降低对话框弹出后，从通道下拉列表内选择Alpha 1（如图所示）。颜色表现在会被重新计算，保留那些落在Alpha通道白色区域内的颜色，而黑色区域则不会得到重视。在这幅图像中，以这种方式影响颜色表会在一些区域内产生更明亮的颜色，最重要的是在人的面部添加更好的颜色，减少伪色。

问与答

问：在使用存储为Web所用格式内的损耗命令时，为什么Alpha通道如此重要？

答：它之所以重要，是因为损耗压缩在帮助我们获得较小的文件长度的同时，还要保证图像的品质。因此，我们只想把强烈的压缩应用到没有太多细节，或不重要的区域，Alpha通道可以实现这一点。

问：我想用损耗压缩，在创建Alpha通道时应该查找哪些内容？

答：损耗压缩对图像内较亮区域的影响最明显，因此把它应用到阴影区域会使它不太明显。您可以从选择菜单中选择色彩范围，把图像的阴影区域载入为选区。从色彩范围对话框的选择下拉列表内选择阴影（如图所示），当点击确定按钮时，阴影区域就被选择，之后可以把这些存储为Alpha通道，用于损耗压缩。



图7-23

问：除了存储为Web所用格式之外，我们还可以在其他地方在加权优化时指定Alpha通道吗？

答：很遗憾，存储为Web所用格式是惟一一个可以访问加权优化的对话框，因此即使文件要被存储为JPEG格式，也必须使用存储为Web所用格式。


8
ACTUAL PIXELS
FIT SCREEN
PRINT SIZE
CHANNELS
NEW CHANNEL
DUPLICATE CHANNEL
DELETE CHANNEL
MERGE CHANNELS

用通道创建特效



我把最好的内容保留到最后，虽然它不一定是最好的，但肯定是最后的内容。本章中的内容会使您心跳加快，这正是您渴望看到的精彩时刻。所有像素集合到一起，创建出美妙的特殊效果。

8.1　添加光束

用通道向昏暗的环境投射一束阳光

这种方法我已经使用多年了，对于合适的照片（好像透过窗户看到一束光线），它能创建出奇迹。

我们的基本做法是用多边形套索工具绘制光束，将该选区变为Alpha通道，再模糊该通道，使其边缘变柔和。之后，变暗照片，加亮光束。现在该决定（本节快结束时）光束是覆盖主体（这常常会使照片看起来更逼真），还是只投射到人物背后的墙壁上，这完全由您选择。

第1步　打开照片，复制背景图层

打开要添加光束效果的照片（在这个例子中，新娘斜靠在墙壁上）。按Control-J（Mac：Command-J）复制图层（如图所示）。

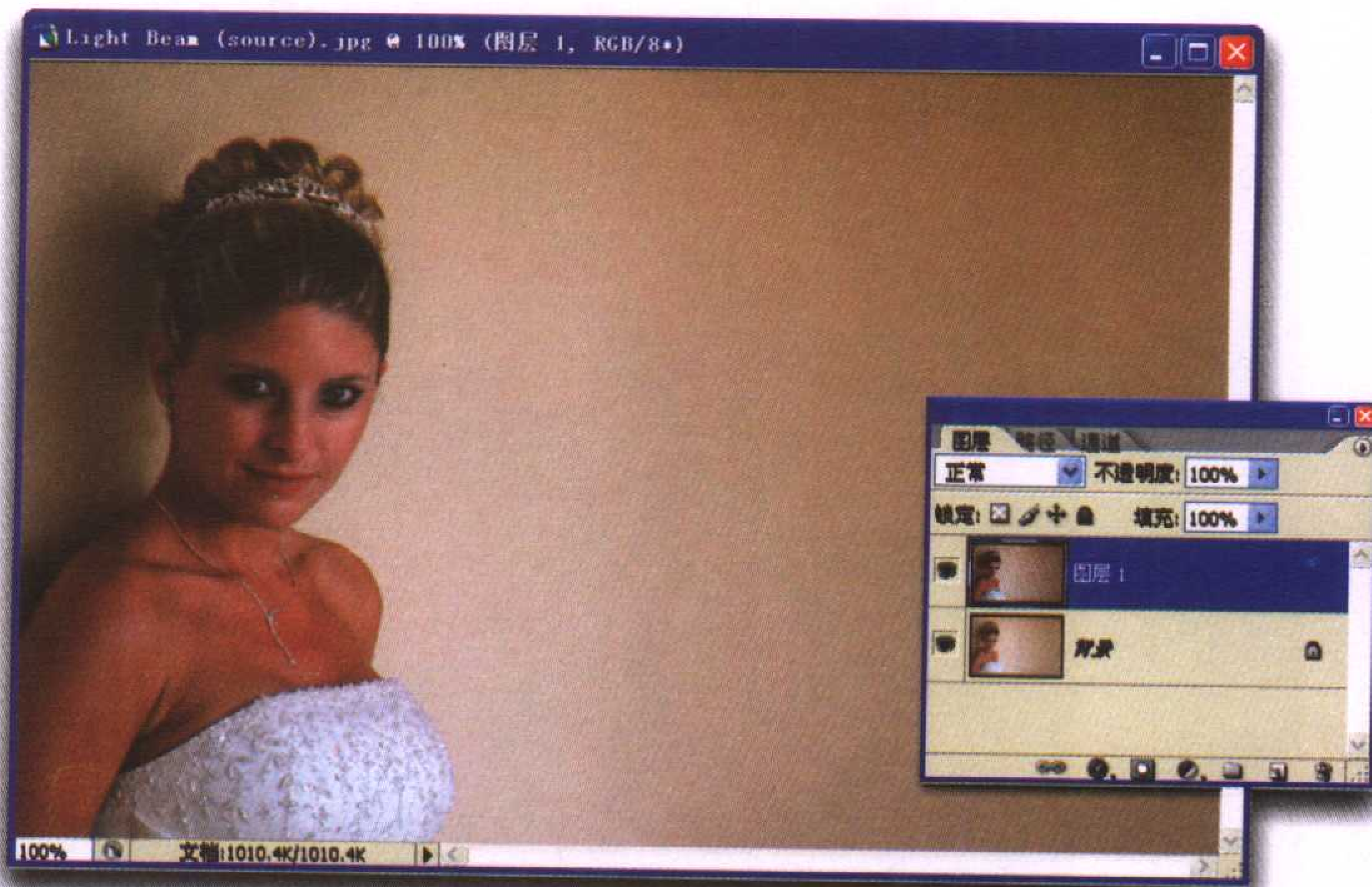


图8-1

第2步 选择多边形套索工具，绘制光束



图8-2

按Shift-L，直到选中多边形套索工具为止（它绘制直线选区），绘制与该图类似的“光束”形状。一定要使选区到达图像的边缘，因为我们不想在光束和照片的边缘之间出现缝隙。

第3步 把选区存储为ALPHA通道

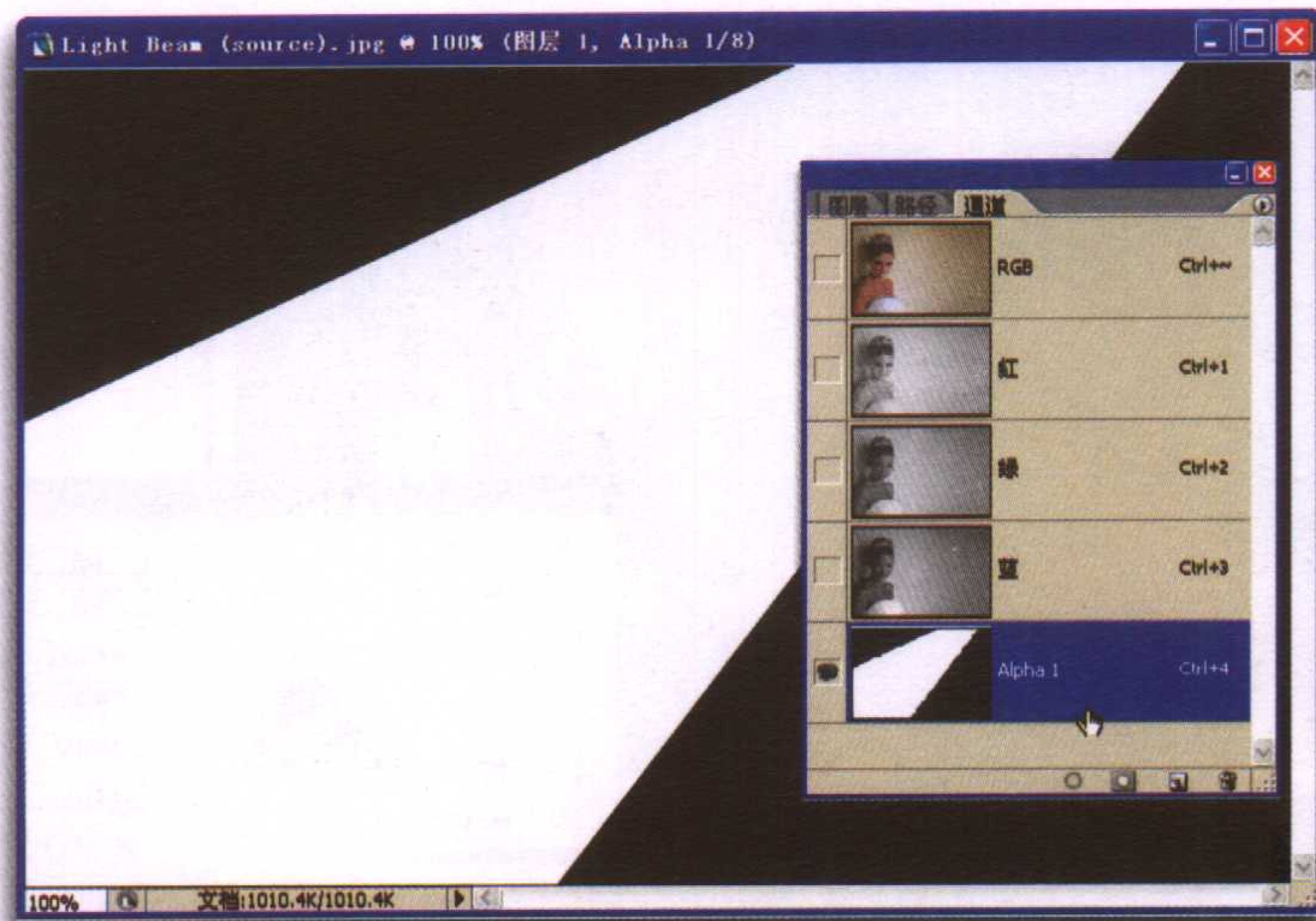


图8-3

创建选区之后，转到通道调板，点击该调板底部的将选区存储为通道图标。现在，点击Alpha 1（如图所示），按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。

第4步 向该通道添加高斯模糊，柔和其边缘，之后把它载入为选区

为了使光束的边缘变柔和，请进入滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊。该对话框弹出后，对于低分辨率图像，输入14像素（如图所示），对于300 ppi的高分辨率图像，输入30像素，以模糊该通道。现在需要将这个Alpha通道载入为选区，因此请点击该调板底部的将通道载入为选区图标。载入之后，请按Control-~（Mac：Command-~）返回到RGB合成通道。



图8-4

第5步 反向选区，之后用色阶的右输出滑块变暗背景

现在已经创建出边缘柔和的光束选区，我们将做两件事情：（1）变暗光束周围的区域；（2）加亮光束内的区域；我们先处理周围的区域，因此需要按Control-Shift-I（Mac：Command-Shift-I）反向选区。之后按Control-L（Mac：Command-L）打开色阶，向左拖动右下角的输出色阶滑块（如图所示），使周围区域变暗。进一步拖动它，使其变暗量超出您认为所需的程度，因为后面还可以调整它。点击确定按钮应用变暗。

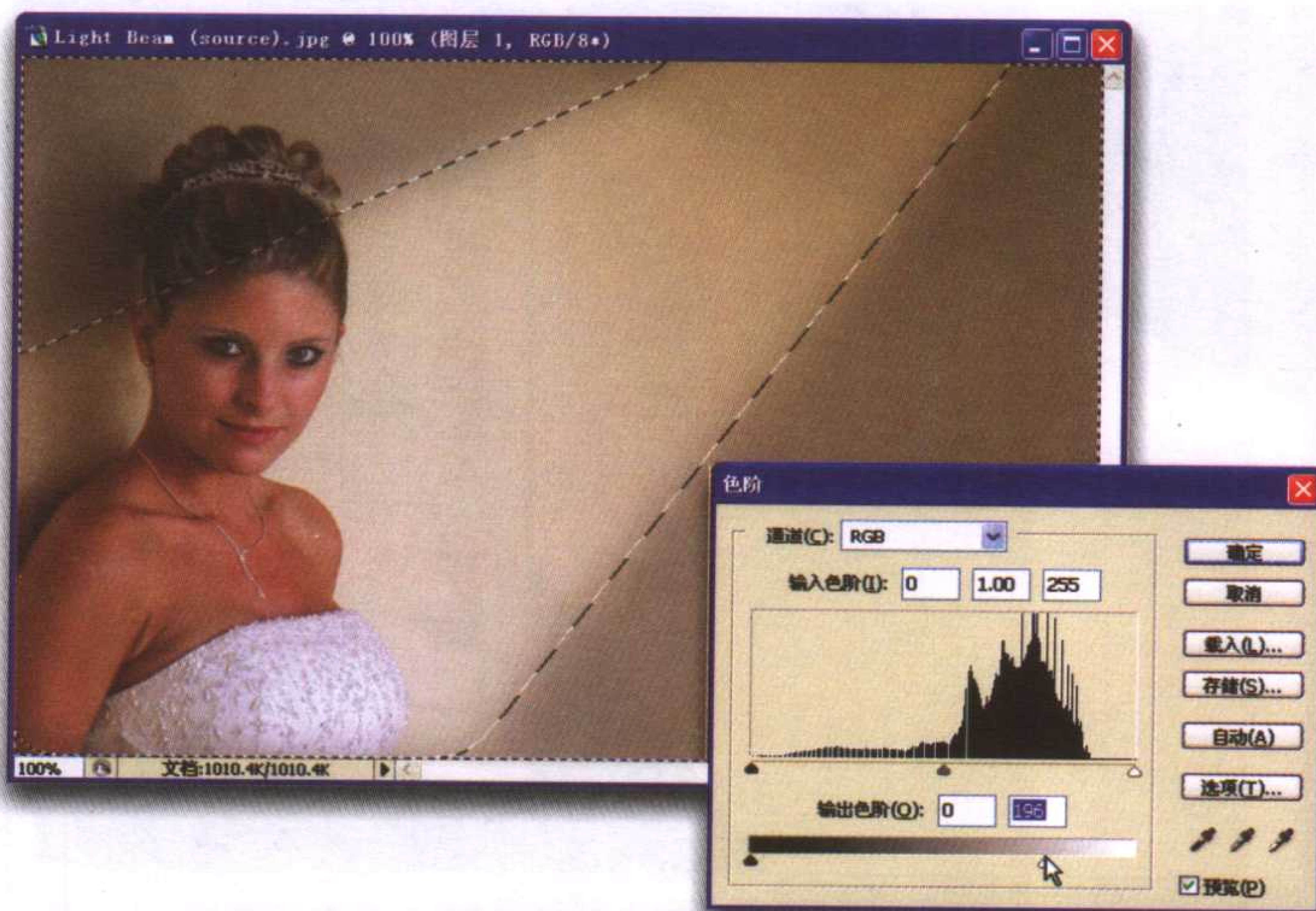


图8-5

第6步 再次反向选区，之后用色阶的左输出滑块变亮光束

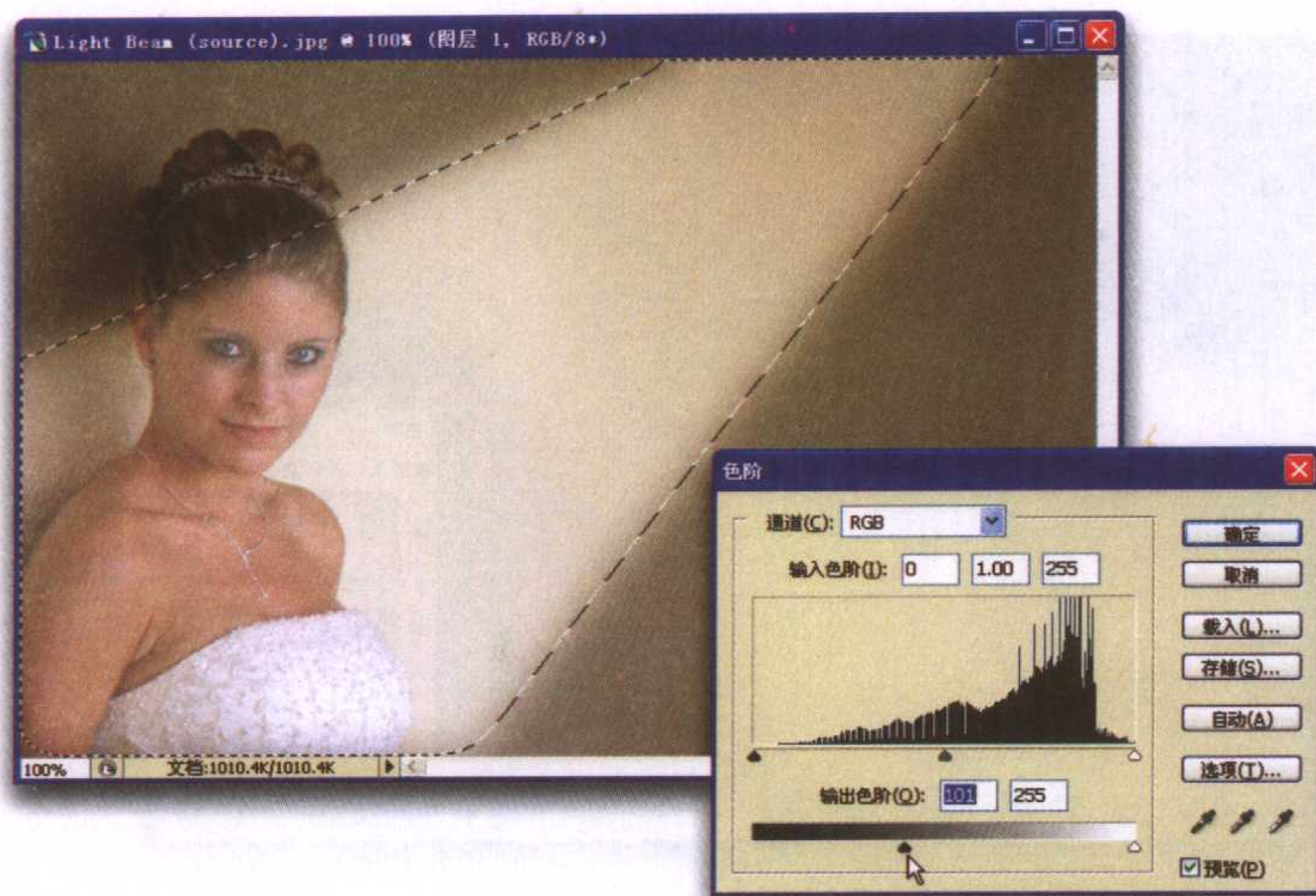


图8-6

现在，我们来处理光束自身。必须再次反向选区，因此请再次按Control-Shift-I（Mac：Command-Shift-I）。顺便提一下，我们之所以先变暗，是因为它创建出反差，这样更容易看到效果。反向选区后，请再次打开色阶，但这次要向右拖动左下角的输出色阶滑块，加亮光束。再重复一遍，变亮程度要超出我们认为的需要量，之后点击确定按钮。按Control-D（Mac：Command-D）取消选择光束。

第7步 向光束图层添加图层蒙版

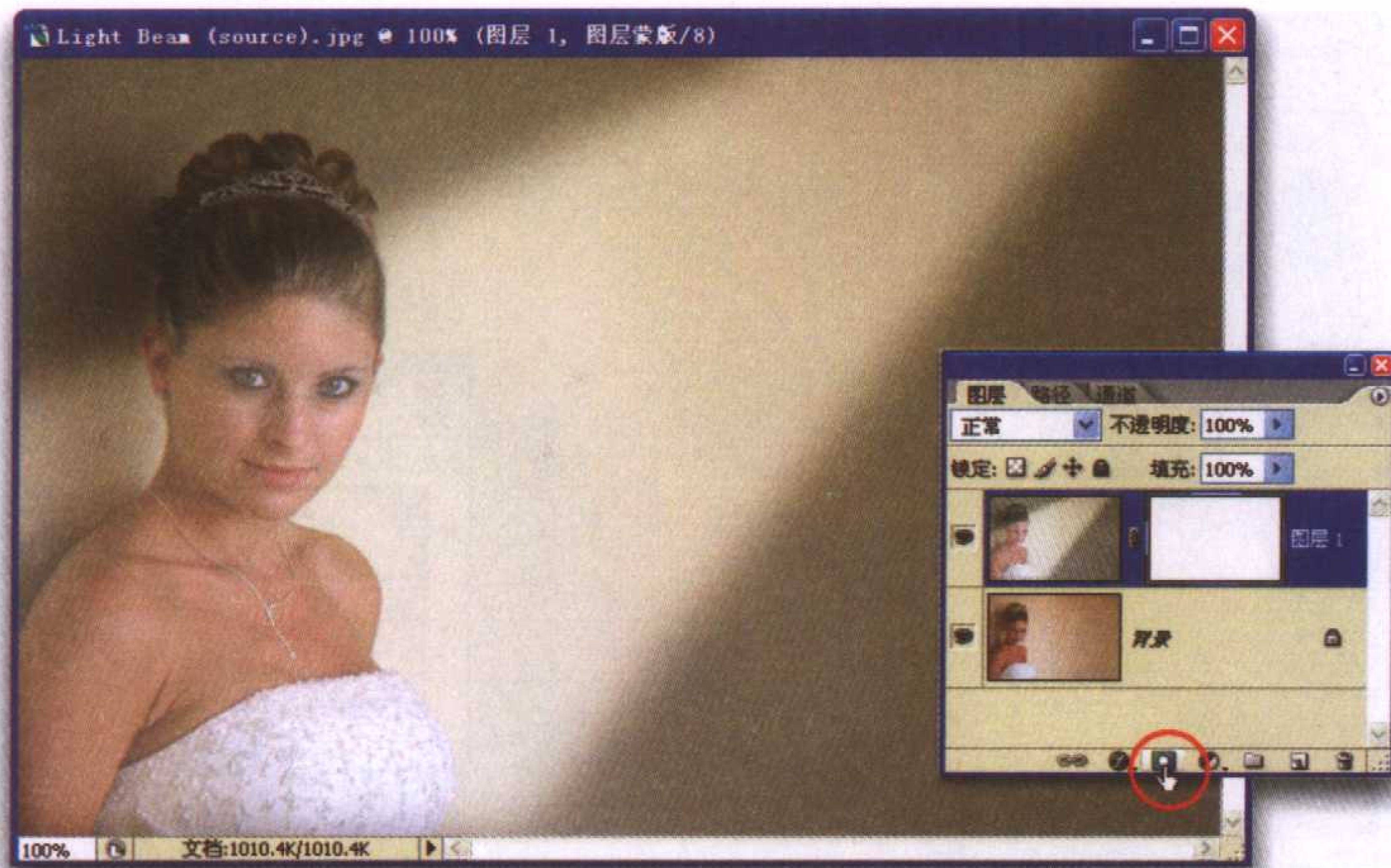


图8-7

现在可以说“完成了”，光束直接照射在主体上，根据照片不同，您可能想再调整一点。然而，如果您喜欢光束只落在她身后的墙壁上，现在则可以使用那个副本图层。请点击图层调板底部的添加图层蒙版图标（如图所示）。该蒙版完全是白色的，因此，图层上的内容没有任何变化。

第8步 把前景设置为黑色，选择柔角画笔

按X把前景色设置为黑色，按B选择画笔工具，之后从画笔选择器中选择小的柔角画笔。现在可以开始在主体上绘图（这个例子中的主体是新娘），但只绘制落在光束内的区域。

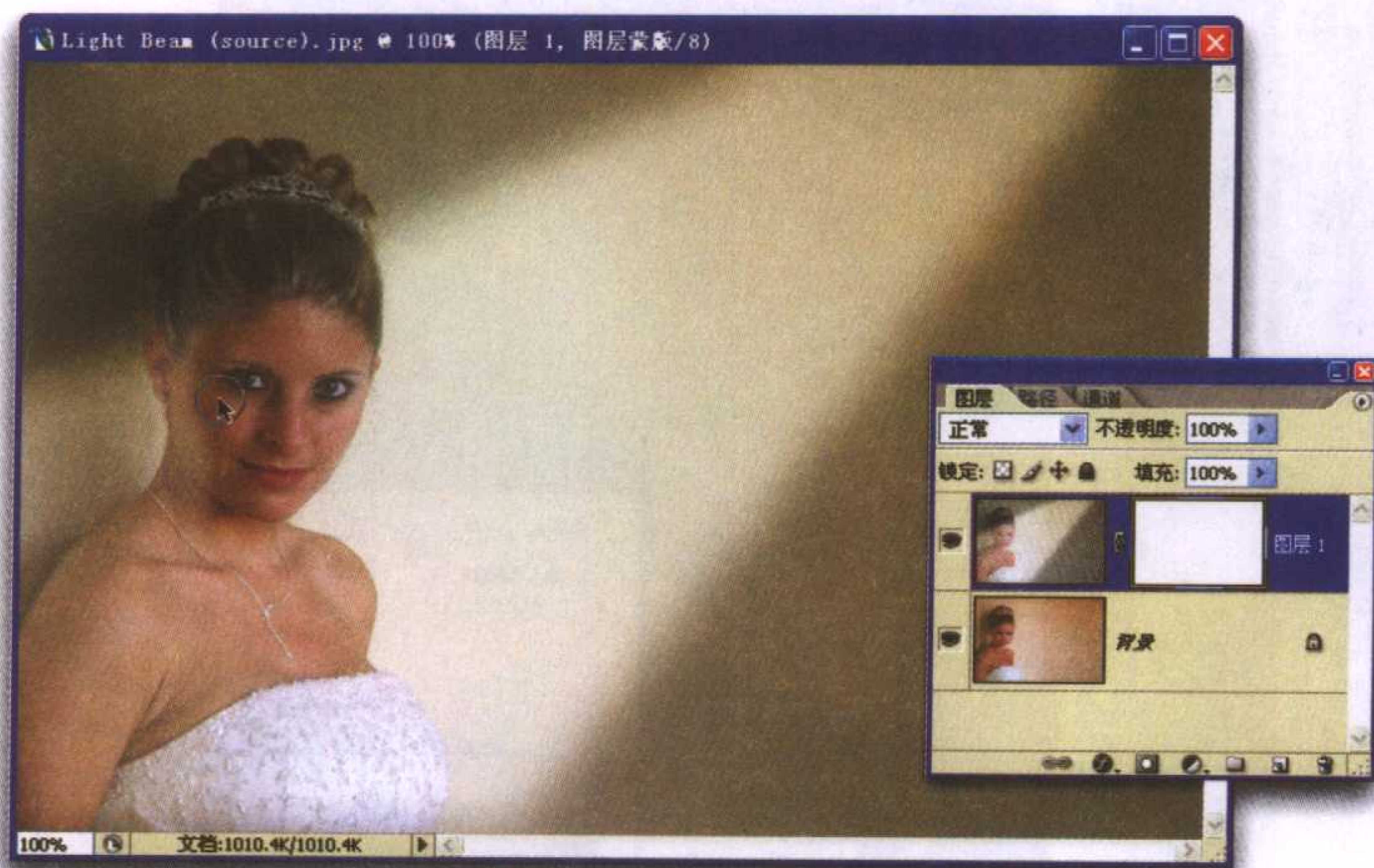


图8-8

第9步 在她出现在光束内的部分上绘图后，隐藏光束

继续绘图，直到新娘落在光束内的所有区域都被绘制为止（如图所示）。因为用黑色绘图，所以那些光束会被隐藏。

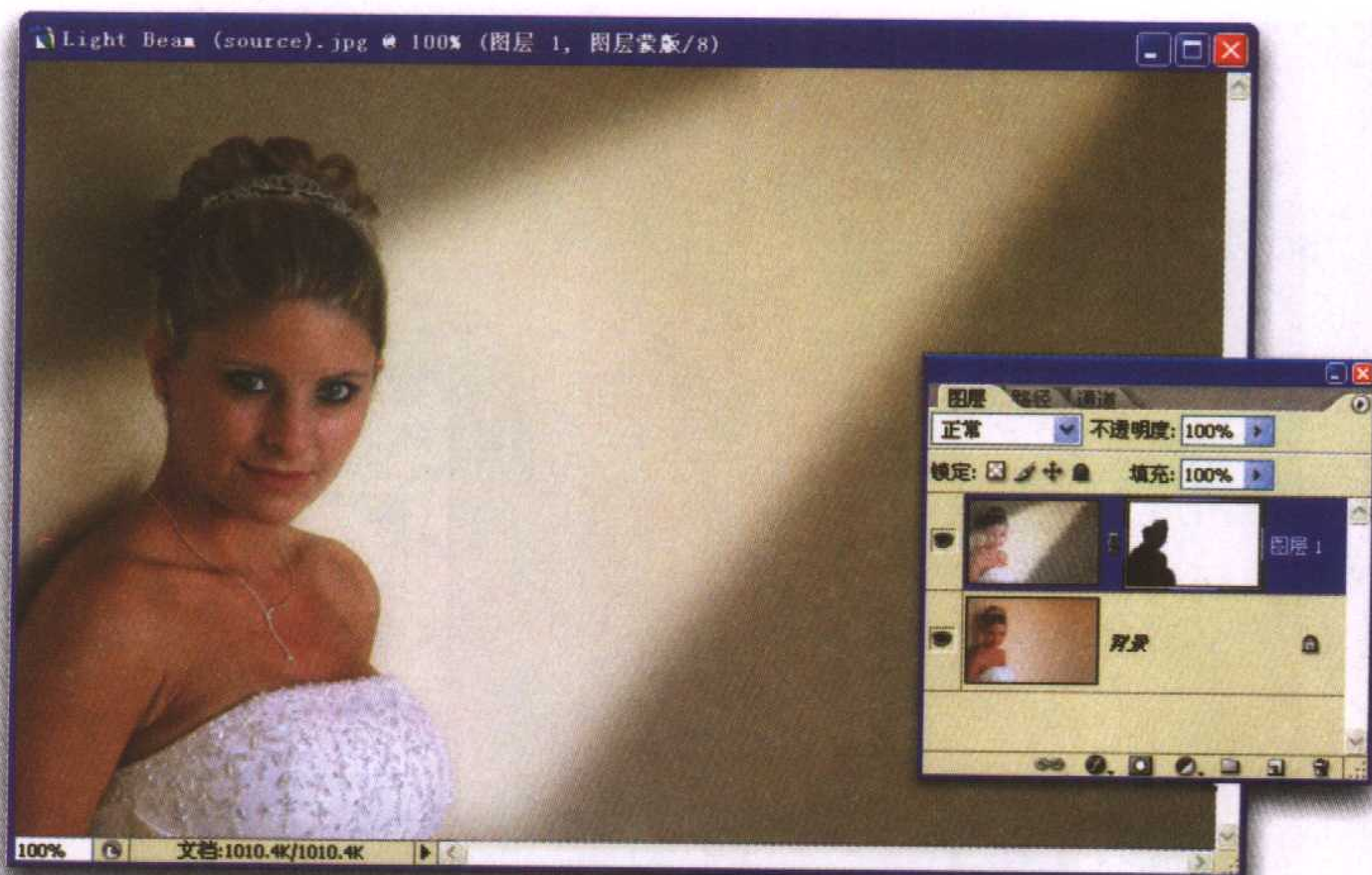


图8-9

第10步 降低不透明度，光束不会如此强烈

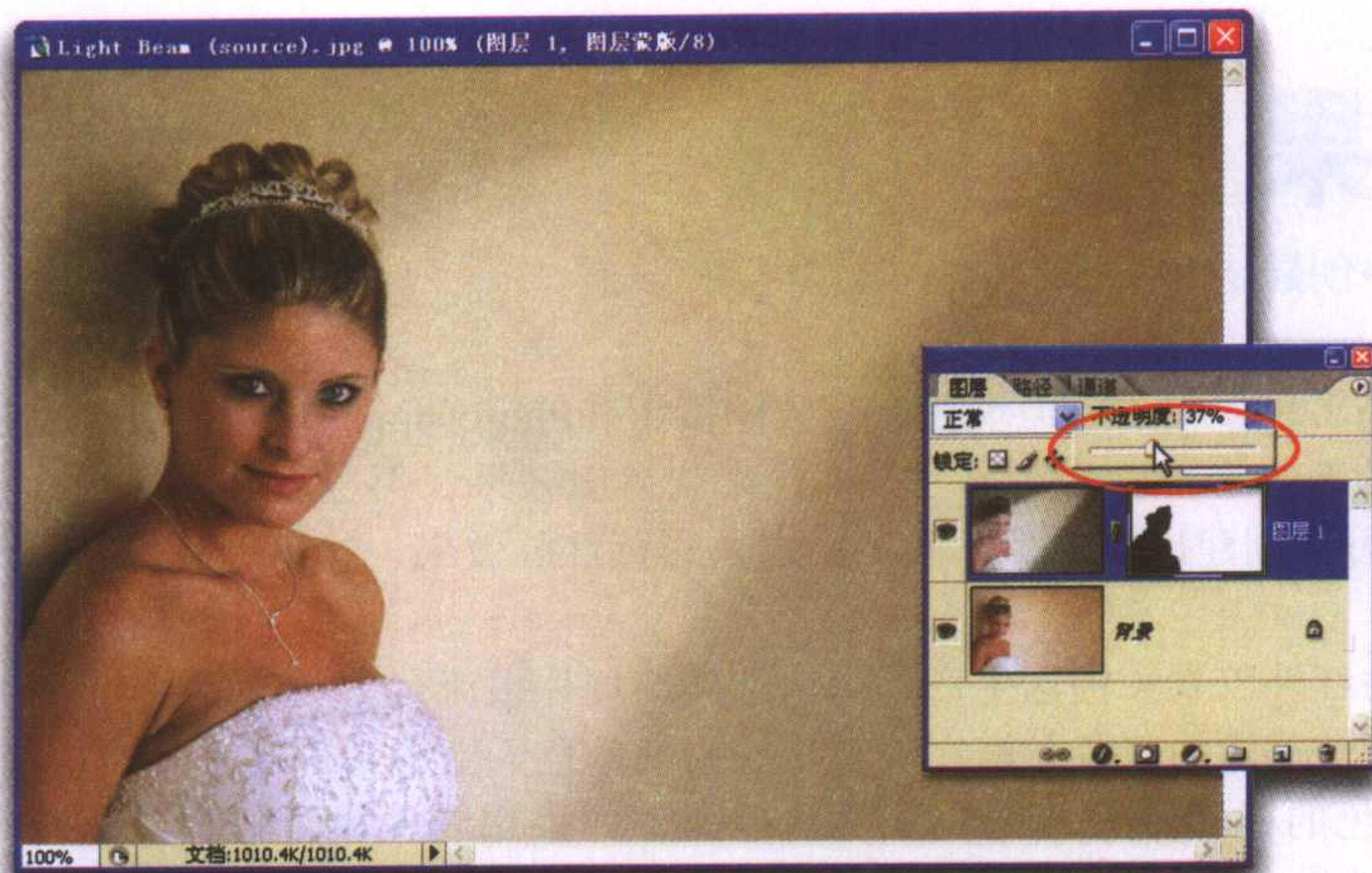


图8-10

还记得我前面告诉过您移动那些输出色阶滑块时其移动量要超出您认为所需的程度吗？这是因为我们把其效果应用到背景图层副本，所以在此之后可以控制其效果量。为了减轻其效果，只要降低该图层的不透明度（如图所示），即可调整光量。

第11步 应用光束蒙版后的效果



图8-11

最终图像如图所示，不透明度被降低到37%，效果显得更精细。

8.2 红外效果

用通道混合器可以在Photoshop中创建这些效果

红外摄影（也被简称为IR）已经出现多年了，但现在有了数码摄影和Photoshop，以数码方式创建这种摄影特效是很多人所梦寐以求的事。您可以购买第三方插件来获得IR效果，但也不必非得走这条路。在Photoshop中用通道混合器就可以创建出令人惊异的黑白以及彩色红外效果，这正是我们这一节要介绍的内容。

在数码出现之前，必须用特殊的红外胶卷（柯达生产的黑白红外幻灯片很流行），这种胶卷把感光度扩展到肉眼（或传统彩色胶卷）能够感知的红色光谱之外。IR胶卷使蓝色天空看起来几乎是黑色的，但它能保持云彩是白色的。它使绿色的树和草看起来几乎是白色的，如果用它拍摄肖像，皮肤色调（眼睛和牙齿）也会呈现出不一样的效果。

这里介绍两种在Photoshop中获得IR效果的不同方法，人们肯定会认为是用真正的IR胶片（顺便提一下，这种胶片仍然是由无数的传统胶片制造商产生的，包括柯达，它生产高速红外黑白胶片，以及Ilford生产的SFX 200 IR胶片和Maco生产的IR 820c胶片）获得的。

第1步 打开照片，之后添加通道混合器调整图层

打开要转换为红外图像的照片。红外效果常常用于风景照片（但偶尔也会用在肖像上），因此我们这里将使用风景照片，其中有大量的绿草，天空中有几朵白云。我们将用通道混合器创建红外效果，因此请从图层调板底部的创建新的调整图层菜单中选择它，下一步将给出通道混合器对话框。



图8-12

第2步　保持红色+100%不变，把绿色增加到+200%，蓝色降低到-200%



图8-13

一般来说，在像这样的风景照片中，我们要尽量使图像内的绿色量达到最大值，以此突出绿色。之后通过减少红通道和蓝通道进行平衡，使它们的值加起来等于100%（注意：在前面进行黑白转换时，我们不必担心它们之和是否达到100%，但在红外效果中，如果它们加起来达不到100%，在完成时图像内会有一种颜色色彩）。因此，请保持红色+100不变，绿色字段内输入+200，蓝色字段内输入-200，但还不要点击确定按钮。

第3步　打开单色复选框，之后降低常数，保护高光



图8-14

现在请点击该对话框左下角的单色复选框（如图所示），把这幅照片转换为黑白。如果图像内的白色过曝（这幅图像内就会这样），请降低常数滑块，直到白色没有过曝为止（我必须把它降低到-34%）。现在可以点击确定按钮，这样就得到黑白红外效果。您可以到此为止，但如果想得到彩色红外效果，则可以进入下一步（请继续下一步，我们将介绍稍微不同的红外方法）。

第4步 为了产生彩色红外效果，请把该调整图层的混合模式修改为变亮

为了使黑白红外图像产生彩色效果，只要把通道混合器调整图层的混合模式修改为变亮（如图所示）或滤色（如果选择滤色，则要降低不透明度，使效果看起来合适为止）即可。作为可选步骤，您可以用以下方法添加传统红外胶片摄影中的白色“发光”：按X把前景色设置为白色，拼合图像，之后进入滤镜菜单，从扭曲子菜单中选择扩散亮光，把粒度设置为3，清除数量设置为15，之后慢慢向右拖动发光量滑块，直到出现些微的发光，而不使高光过曝为止。下面介绍另一种方法。



图8-15

第5步 打开另一幅图像

这种方法适合于处理具有大量的蓝色天空和白云这样的图像（就像该图所示这样的照片）。这次我们将用两个蒙版获得传统的红外效果，其中的天空几乎变为黑色，但云彩仍保持为白色，它会显得更突出，树几乎变为白色。这听起来很糟糕，但完成后的效果会很美丽。



图8-16

第6步 所使用的通道混合器设置与前面的相同，但这使高光过曝

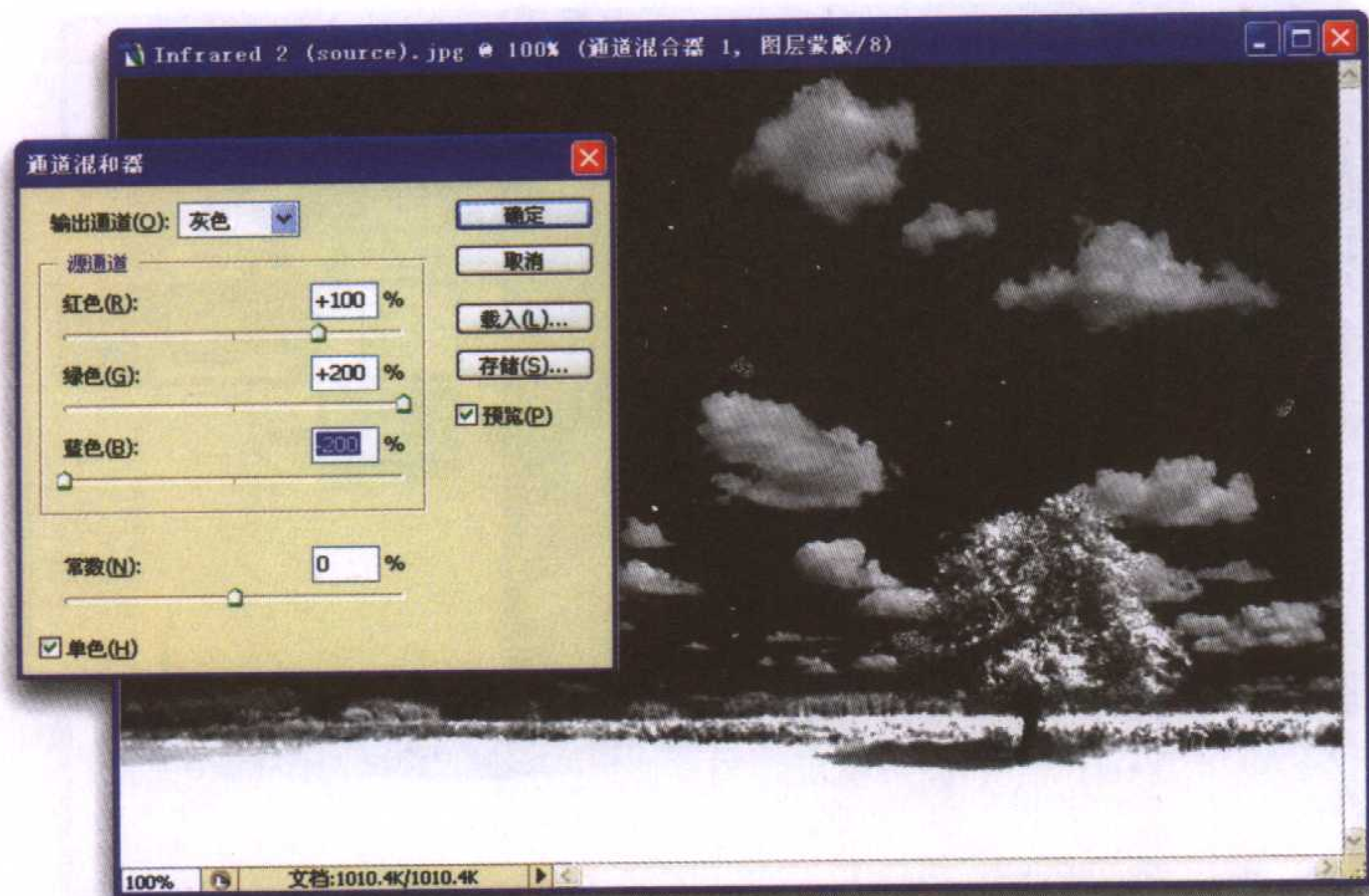


图8-17

再次创建通道混合器调整图层，打开单色复选框，输入以下值：保持红色+100不变，绿色增加到+200，蓝色降低到-200，创建出黑色天空、白色树木和大地，但还不要点击确定按钮。现在，尽管天空、云彩和树木效果不错，但地面全部过曝。因此，我们必须进行图层蒙版，创建出完美的红外照片。这是一幅理想的实现这种效果的照片，因为您会遇到大量的图像，需要把天空与地面分离开，并保持两个区域内的细节。

第7步 降低常数，直到地面细节重新显现出来为止，即使天空现在太暗也没关系

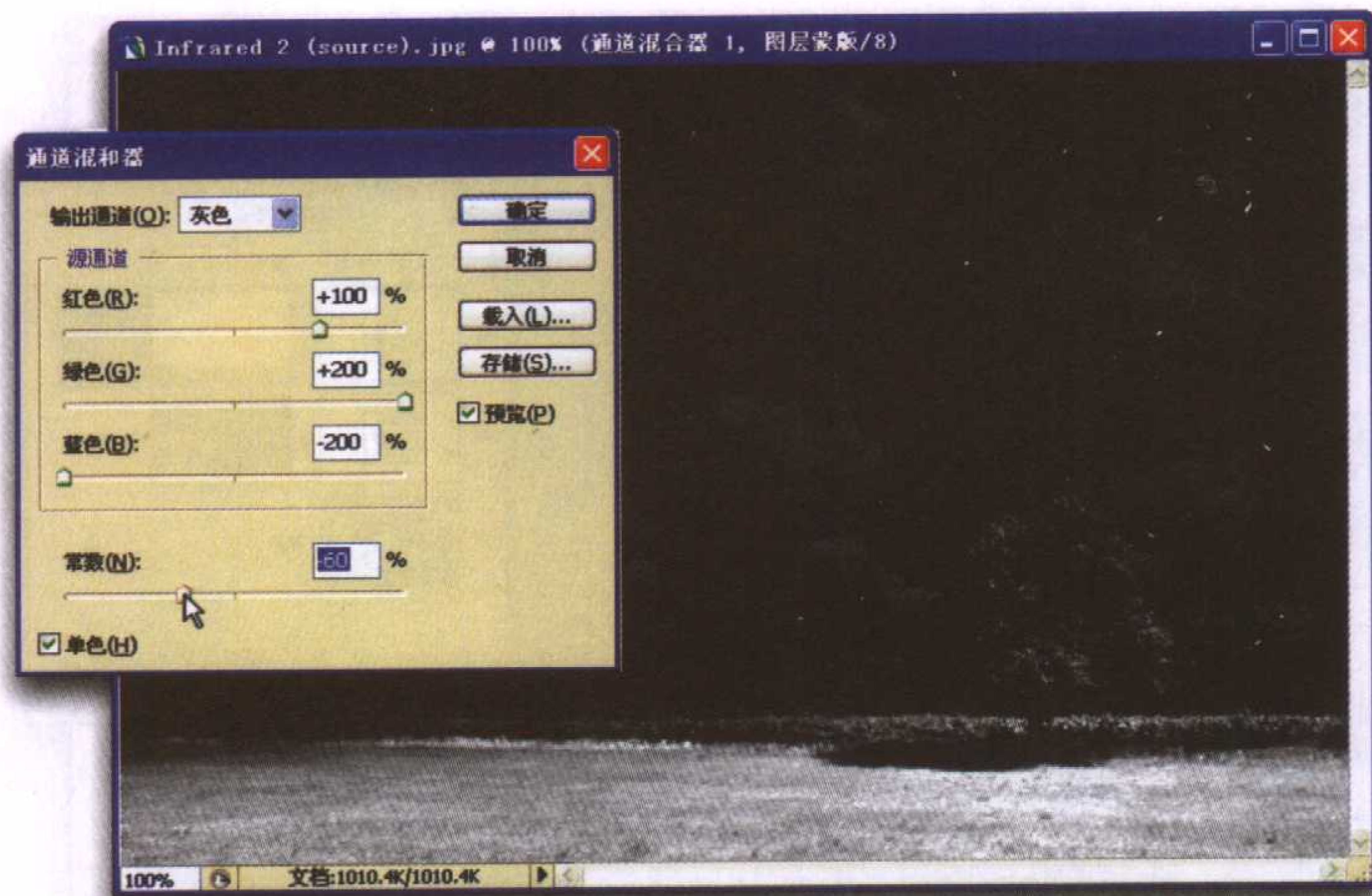


图8-18

我们现在要暂时牺牲天空，以恢复地面，因此请把常数滑块向左拖，直到地面内的细节重新显现出来为止（如图所示，其中在恢复地面时我把常数降低到-60%，），之后点击确定按钮。

第8步 把黑色作为前景色，在天空上绘图，只隐藏天空

按X把前景色设置为黑色，之后选择画笔工具（B），选择一支大型柔角画笔，开始在天空上绘图（不必担心，您是在蒙版上绘图，而不是在照片上）。在整个天空上绘图，用黑色绘图时，那些红外区域从视野中隐藏起来，只留下地面仍然应用着红外效果。蒙版缩览图（图层调板内）看起来会像该图所示的那样：黑色在天空上，白色显示出前一步内所做的通道混合器编辑。



图8-19

第9步 复制调整图层，之后按Control-I（Mac：Command-I）反相蒙版

现在复制通道混合器调整图层（最快的方法是按Control-J [Mac：Command-J]）。按Control-I（Mac：Command-I）反相蒙版，现在黑色部分（被隐藏的部分）位于底部，白色区域（被显示的区域）位于顶部。当然，这时它看起来完全像两步之前的黑色天空时那样，但我们很快就要处理它。



图8-20

第10步　重新打开通道混合器，把常数提高到0%

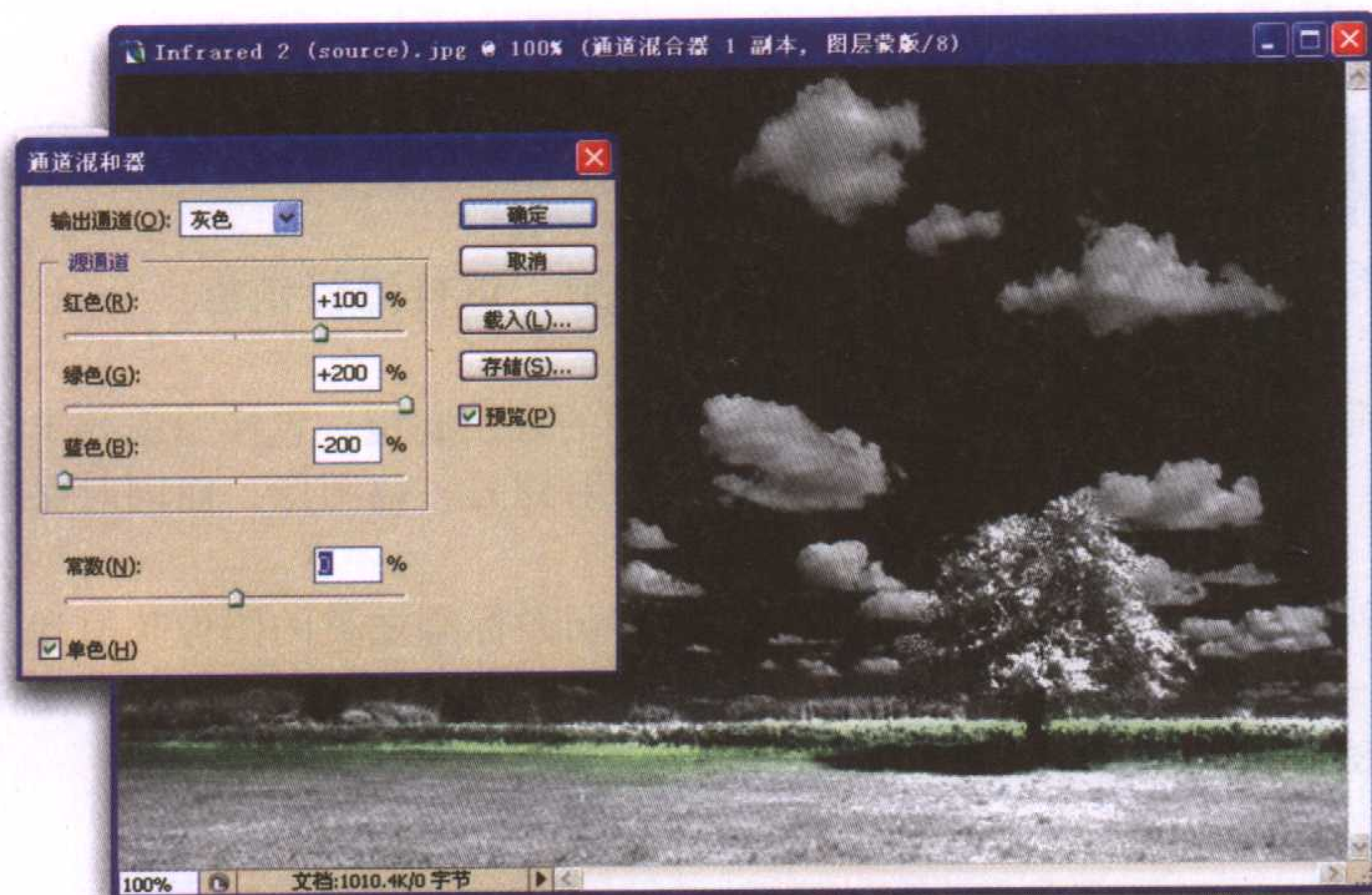


图8-21

在图层调板内，直接在通道混合器调整图层的缩览图上双击，打开通道混合器对话框，其中的设置是上一次输入的。常数滑块仍设置为-60%，因此，您要做的只是（再次恢复美丽的天空）把它提高到0%，获得该图所示的效果，这把美丽的天空与地面的良好细节组合起来。我们使用两个不同的蒙版：（1）创建好的地面和覆盖天空；（2）隐藏地面和显示好的天空；如果您在两个蒙版结合处沿着地面的位置看到任何绿色（像在该图中所看到的那样），请按X把前景色设置为白色，把它绘制掉即可。

第11步　如果显示出任何颜色区域，请用白色在它们上面绘图，完成该效果（如图所示）



图8-22

这是最终图像，用白色在蒙版上绘图，消除了其中的绿色。它把美丽的天空和好的地面结合起来，创建出一幅逼真的红外黑白效果图。

8.3 图像之间的映射

广告代理机构用一种技巧把一幅图像按照另一幅图像的轮廓进行映射，这样进行销售

这是另一种只能用通道创建的流行效果之一，因为它用Photoshop中的置换滤镜，置换滤镜要求载入图像置换图，置换图由通道创建。置换图方法的优点是把一幅图像映射到另一幅图像，而同时保持原来图像内的所有细节和轮廓。

这种方法应用最多的地方之一就是广告，我在广告中看到人们把公司徽标等之类的图像映射到人们身上，就像是纹身一样。我们这一节将执行类似的操作，把平坦的图像映射到人的面部，关键要使平坦的图像弯曲，以完全适合面部轮廓和器官。

第1步 打开肖像，在面部周围放置选区，并存储选区

打开要把另一幅图像映射到其上的照片（这个例子中的照片是一位女士的肖像，我们将把两幅不同的图像像纹身一样映射到她的面部）。首先创建其面部选区（我用钢笔工具[P]，并在路径调板内把路径转换为选区，但您也可以用套索工具[L]或者其他您最熟悉的任意一种选区工具）。创建选区后，进入选择菜单，选择存储选区。该对话框弹出后（如图所示），只要点击确定按钮即可。现在选区已经存储，您可以按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。



图8-23

第2步 查找对比度通道（它是这幅照片内的绿通道）



图8-24

现在为了创建最好的映射，我们需要查找对比度通道，因此请进入通道调板（或使用键盘快捷键）查找哪个通道内主体和背景之间的反差最强。在这个例子中，它是绿通道，因此请点击通道调板内的绿通道（如图所示）。

第3步 把该通道复制到其自己单独的文档内

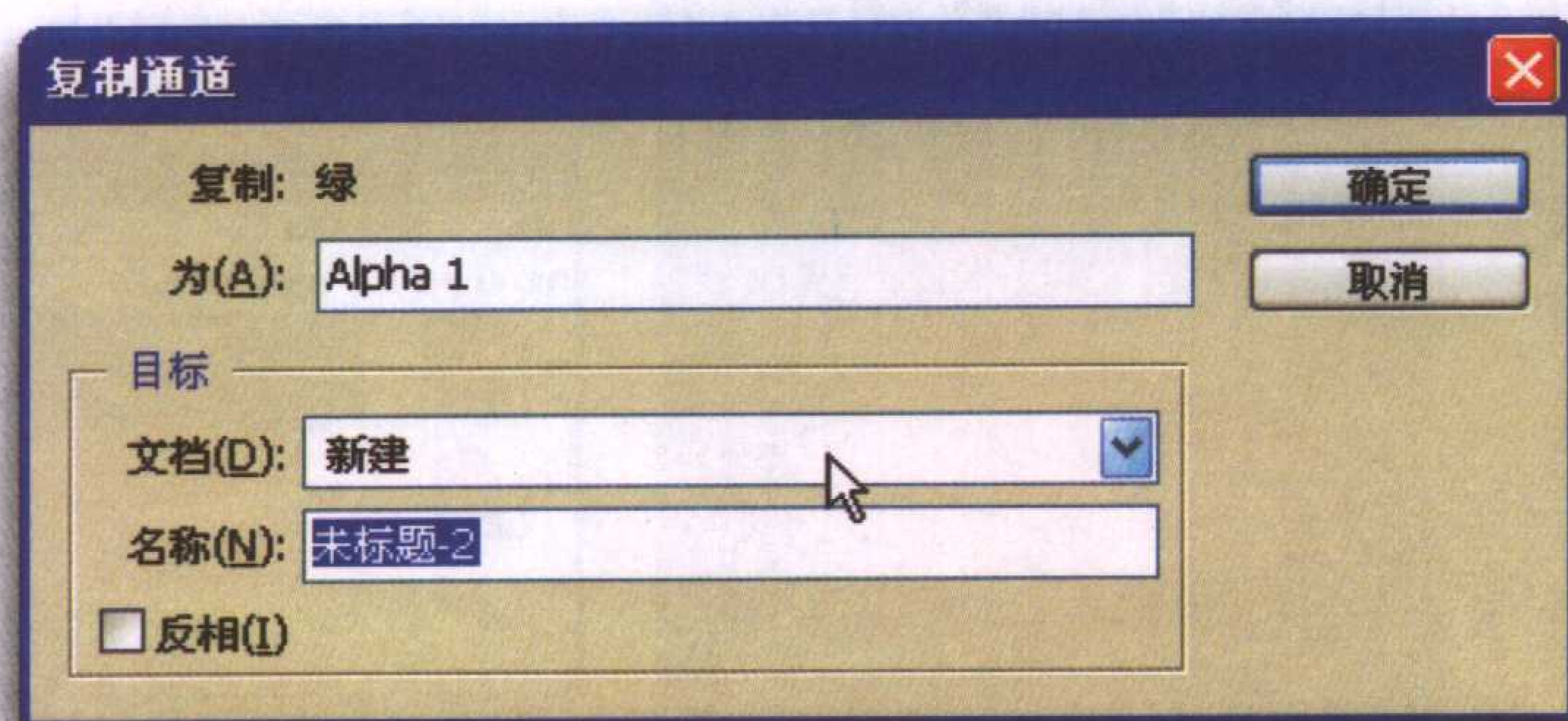


图8-25

从通道调板菜单中选择复制通道。当复制通道对话框弹出后，在目标部分的文档下拉列表内选择新建（如图所示），之后点击确定按钮。这里不是只复制通道，向肖像添加另一个Alpha通道，而是选择新建，它创建一个全新的文档，该文档内有绿通道副本。这个新文档在创建置换图时将被用于定义主体的面部轮廓。马上就会看到它的作用。

第4步 向新文档添加一点模糊，之后存储为PHOTOSHOP PSD文件，命名为“MAP”

切换到新文档（具有绿通道副本的文档），之后用高斯模糊滤镜（位于滤镜菜单的模糊子菜单下）向该图像应用一点模糊。在这个例子中的低分辨率图像上，只用1像素的高斯模糊，但对于300 ppi的高分辨率图像，则可以试试3或4像素模糊，之后点击确定按钮。我们已经模糊这个副本文档，您需要存储该文件（因此请进入文件菜单，选择存储为）。把它命名为“Map”，存储为Photoshop的本地PSD格式。现在可以关闭这个文档。



图8–26

第5步 回到RGB通道，之后打开纹理照片，并把它拖放到顶部

现在回到原来的照片，按Control–~（Mac：Command–~）返回到RGB复合通道。打开要映射到主体面部的纹理照片。在这个例子中，我找到一幅爬行动物的皮肤纹理（我知道这太令人厌恶）。因此，请选择移动工具（V），点击该爬行动物皮肤纹理照片，并把它拖放到肖像上。把爬行动物皮肤定位到面部上方（如图所示）。

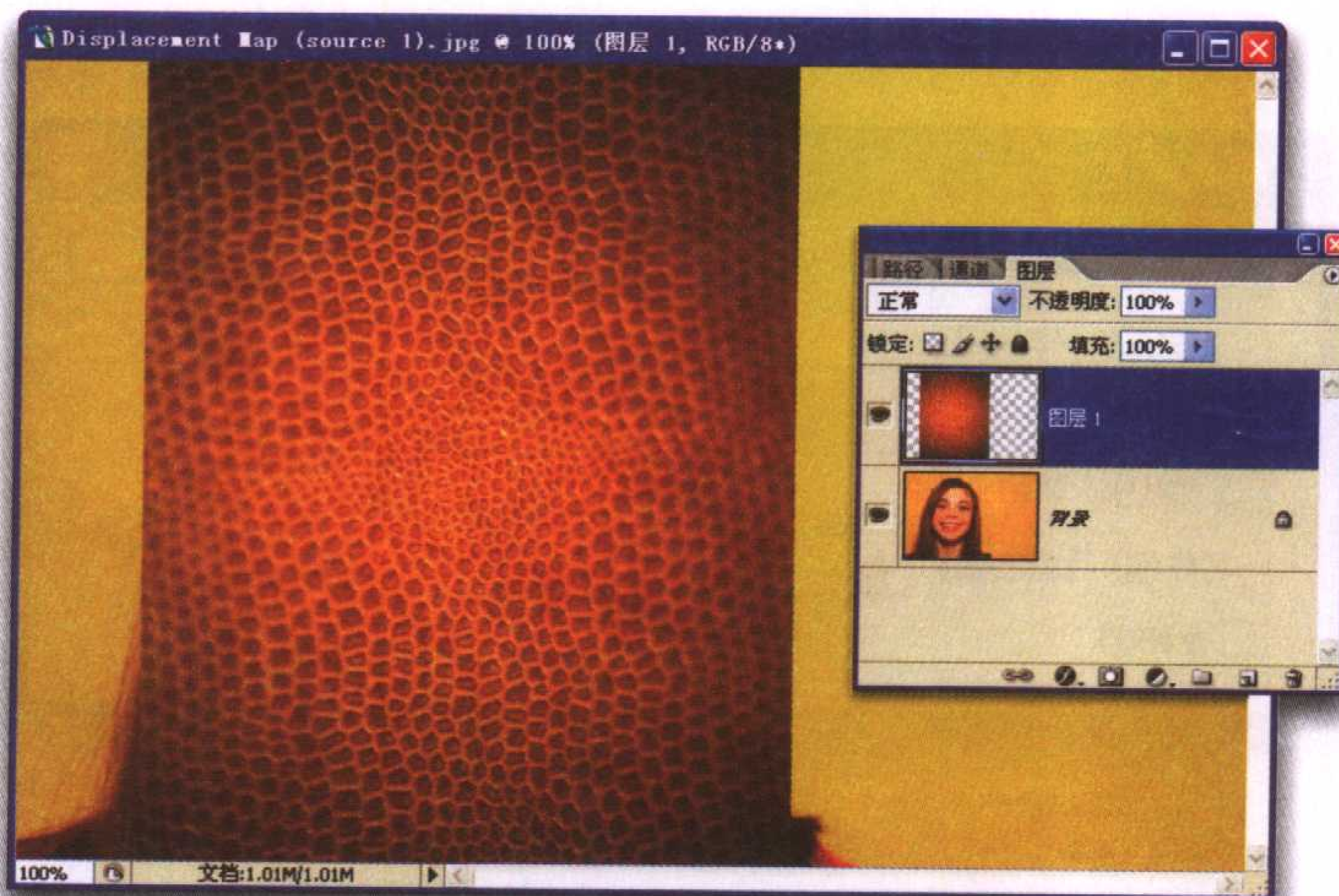


图8–27

第6步 打开置换滤镜，保持默认设置不变，点击确定



图8-28

进入滤镜菜单，从扭曲子菜单中选择置换，这将打开置换滤镜对话框（如图所示）。您可以保持默认设置不变（水平和垂直比例都是10），保持置换图设置为伸展以适合，未定义区域设置为重复边缘像素不变，只点击确定按钮。

第7步 置换图打开对话框弹出后，查找您的PSD文件MAP，并打开它

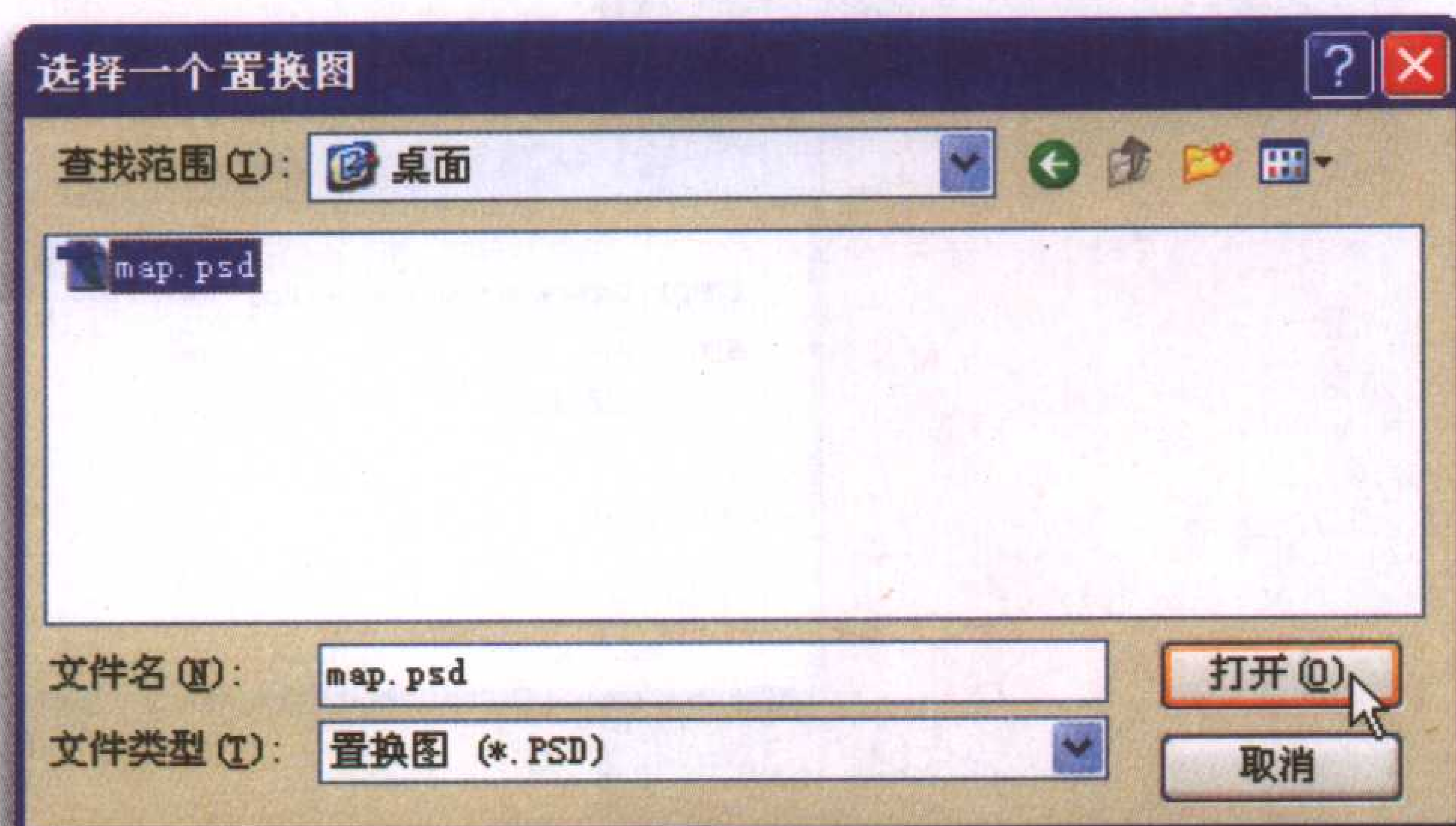


图8-29

点击确定按钮后，会弹出打开对话框，如果观察该对话框，您会看到它要求您“选择一个置换图”。找到几步前存储的Map.psd文件（我总是把我的文件存储在桌面上，以便于查找），找到该文件后，点击打开按钮（如图所示）。

第8步 轮廓图被应用到纹理图像图层

点击确定按钮后，您会看到爬行动物的皮肤纹理现在似乎扭曲或变形，这是因为面部映射已经应用到纹理的中央。这时它看起来不像任何对象，因为我们还有些操作要做，包括消除面部周围所有多余的纹理，混合图像等，您会看到。

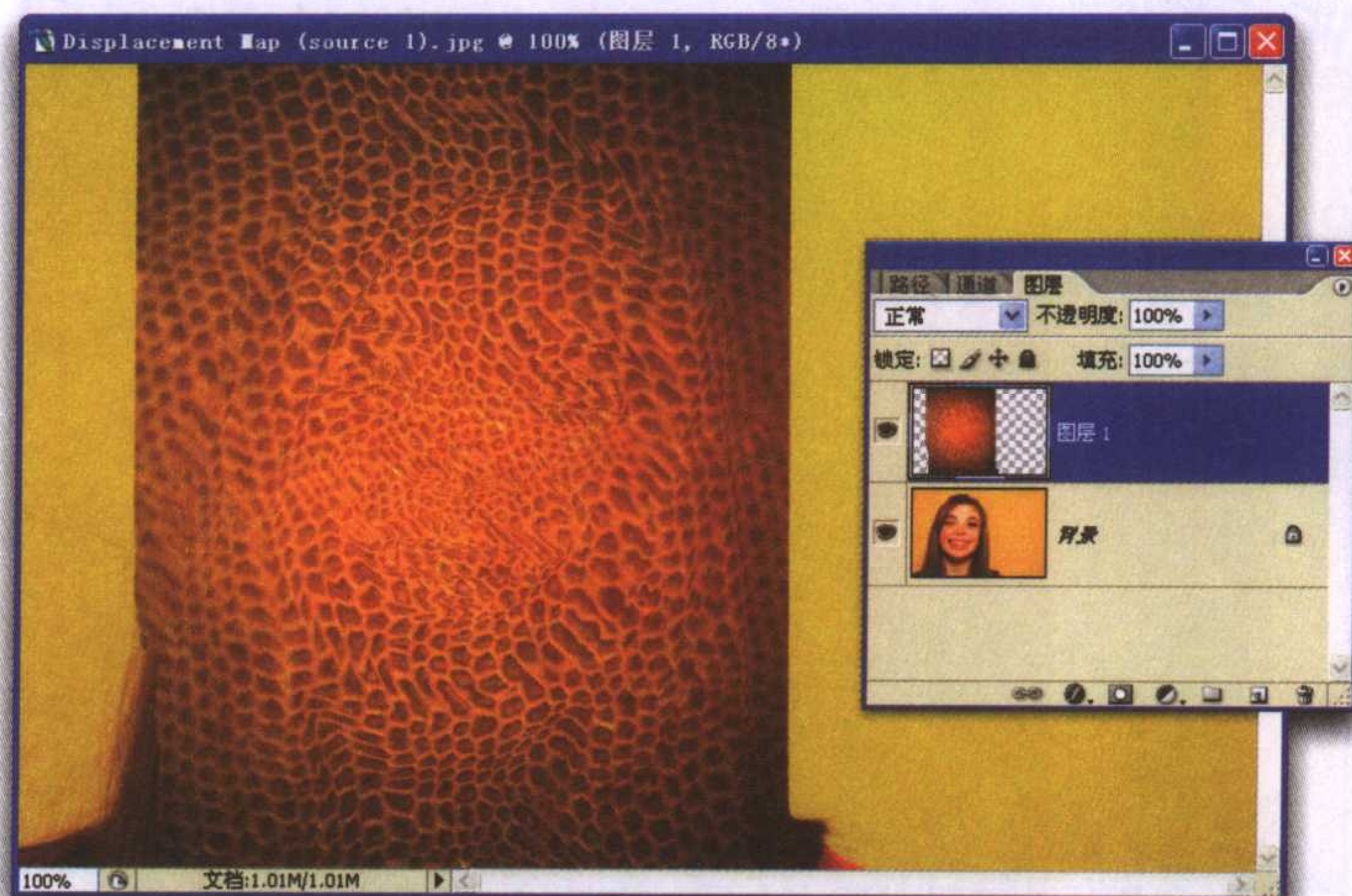


图8-30

第9步 重新载入存储的选区

还记得我们在第一步中存储的选区吗？女士面部的Alpha通道选区？现在该打开它了，因此请进入选择菜单，选择载入选区。该对话框弹出后，在通道下拉列表内选择Alpha 1（如图所示），点击确定按钮将该通道载入为选区。

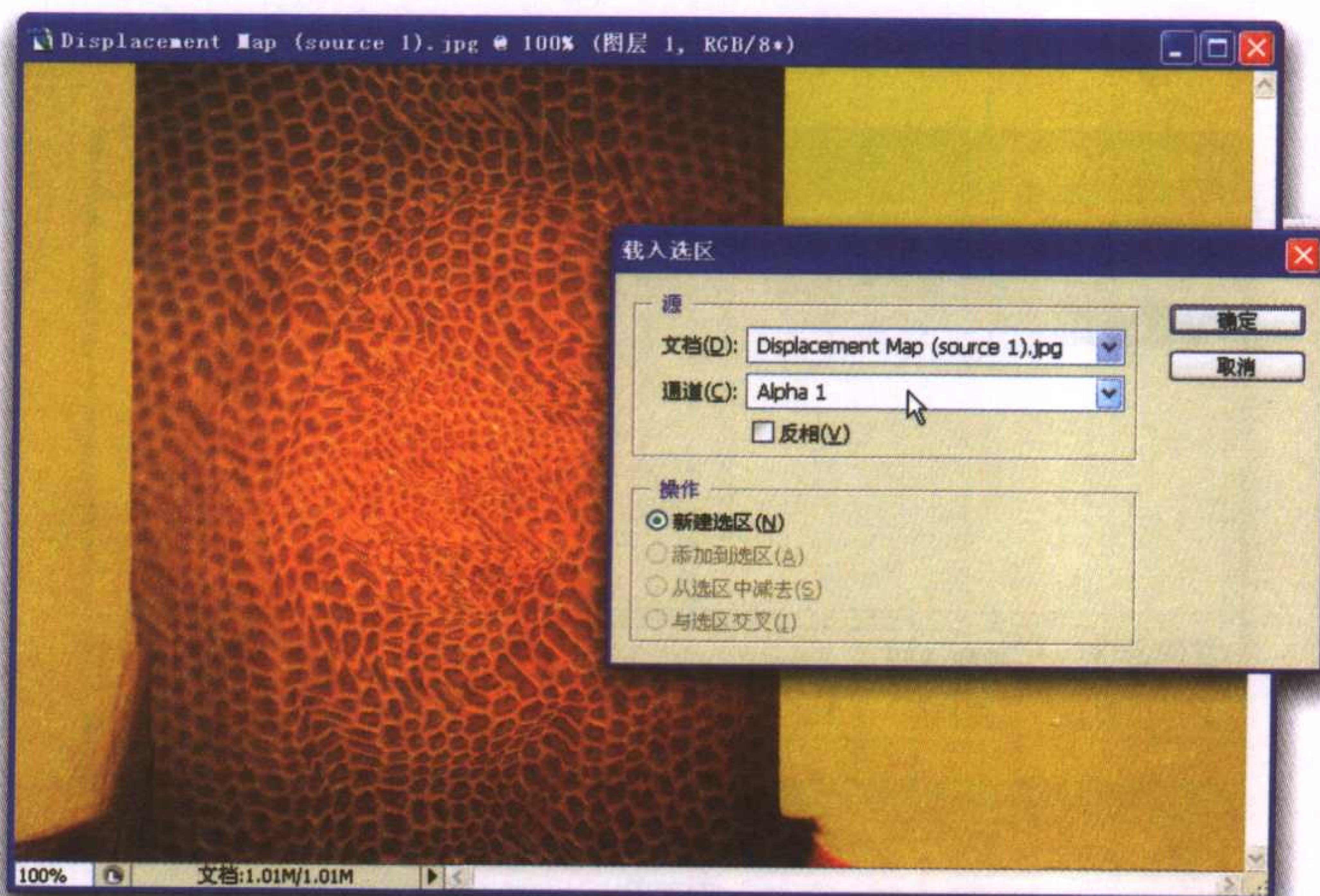


图8-31

第10步 反向选区，之后添加一点羽化，柔和边缘

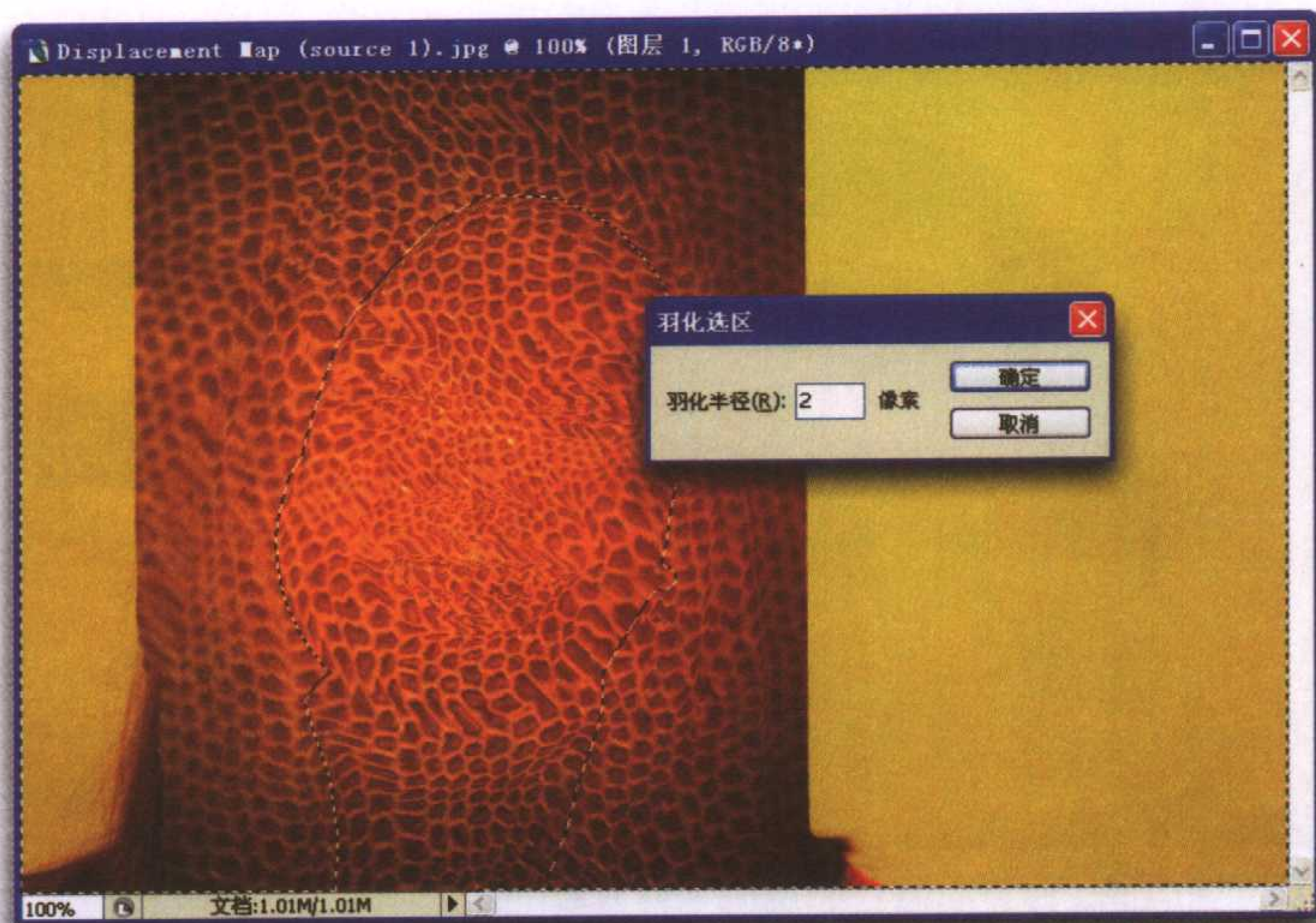


图8-32

选区载入后，首先需要反向选区（进入选择菜单，选择反向），使面部之外的所有内容被选择（当然，这也可以通过点击载入选区对话框内的反相复选框来实现，但因为我们那时没有这样做，所以现在必须反向它）。接下来一定要使选区的边缘变柔和，请进入选择菜单，选择羽化，添加几像素的羽化，之后点击确定按钮，这样边缘混合就不会出现硬边（注意：对于低分辨率图像，2像素即可，而对于300 ppi的高分辨率图像，则请试试5或6像素）。

第11步 按Backspace键删除面部选区周围的区域，之后取消选择



图8-33

按Backspace（Mac：Delete）键，女士面部周围的区域会被删除（如图所示）。现在可以按Control-D（Mac：Command-D）取消选择。现在虽然已经将其面部器官映射该纹理，并且刚删除了多余的区域，但仍然是纹理覆盖她的面部，没有与它混合，因此这是我们下一步要做的。

第12步 把混合模式修改为正片叠底，把纹理混合到面部，再降低不透明度

转到图层调板，把该图层的混合模式修改为正片叠底。现在纹理混合到面部中，最重要的是它沿着面部轮廓，在鼻子、面颊、颈部等周围变形。但是，正片叠底模式使它显得很暗，所以您可能想把它的不透明度降低到70%左右（如图所示），使皮肤纹理没有这样暗。然而，还有地方出错了。如果她确实具有像这样的皮肤纹理，那些纹理也不应该出现在她的牙齿或眼睛上，对吗？我们很快将在下一步中纠正这一点。

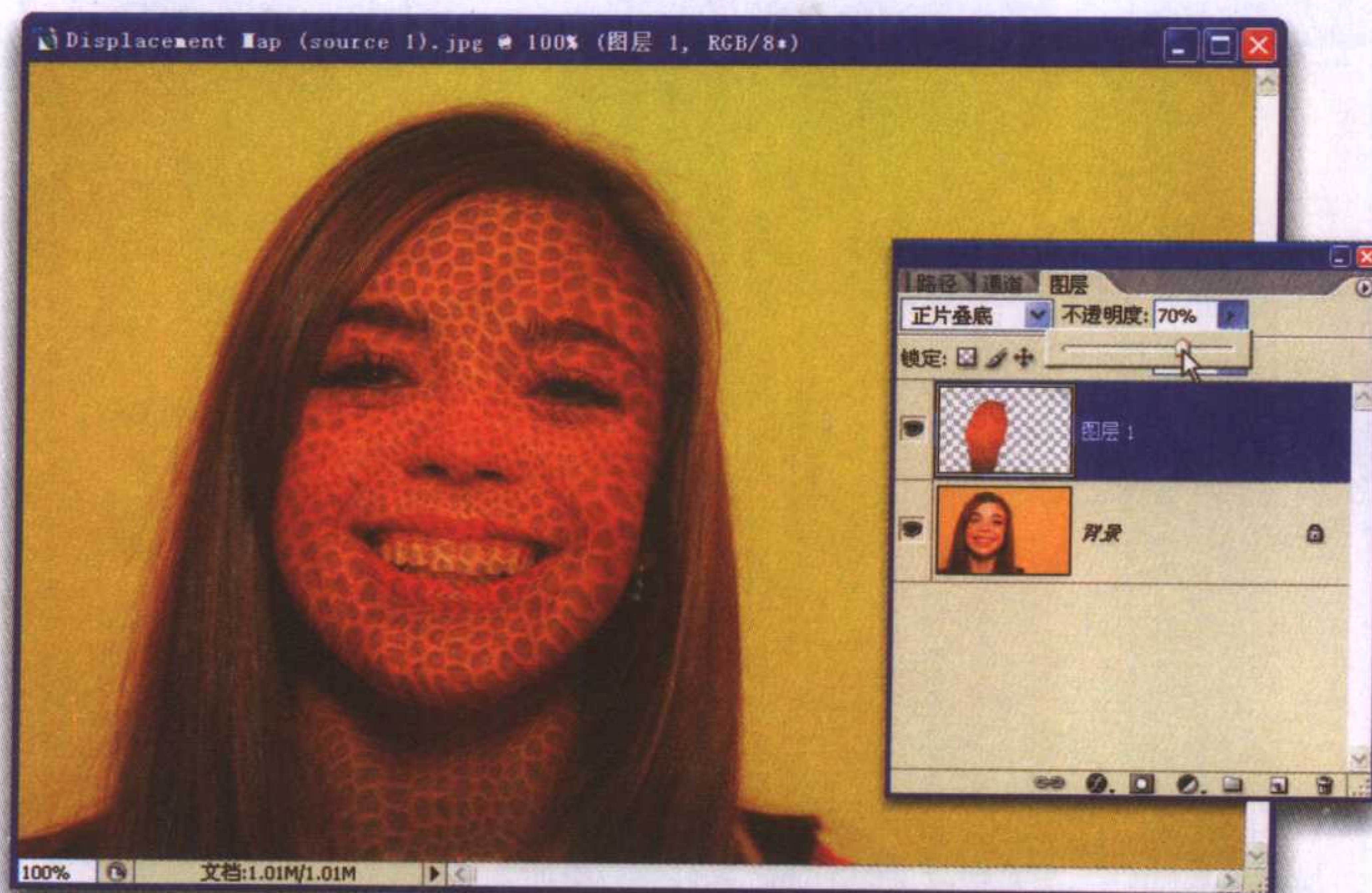


图8-34

第13步 添加图层蒙版，用黑色在牙齿和眼睛上绘图，隐藏那些地方的纹理

点击图层调板底部的添加图层蒙版图标，把前景色设置为黑色，选择小的柔角画笔，在她的眼睛和牙齿上绘图。绘图时，皮肤纹理被黑色隐藏。完成后，再观察一下不透明度设置，看它是否需要降低一点（这里的最终效果中把它降低到60%）。现在，如果创建出最终纹理，而您又不喜欢它该怎么办（毕竟它是爬行动物）？幸运的是，尝试不同的纹理是很简单的事，因为已经创建出置换图，面部选区存储为Alpha通道。事实上，您甚至可以使用同样的图层蒙版，我们来试一试。

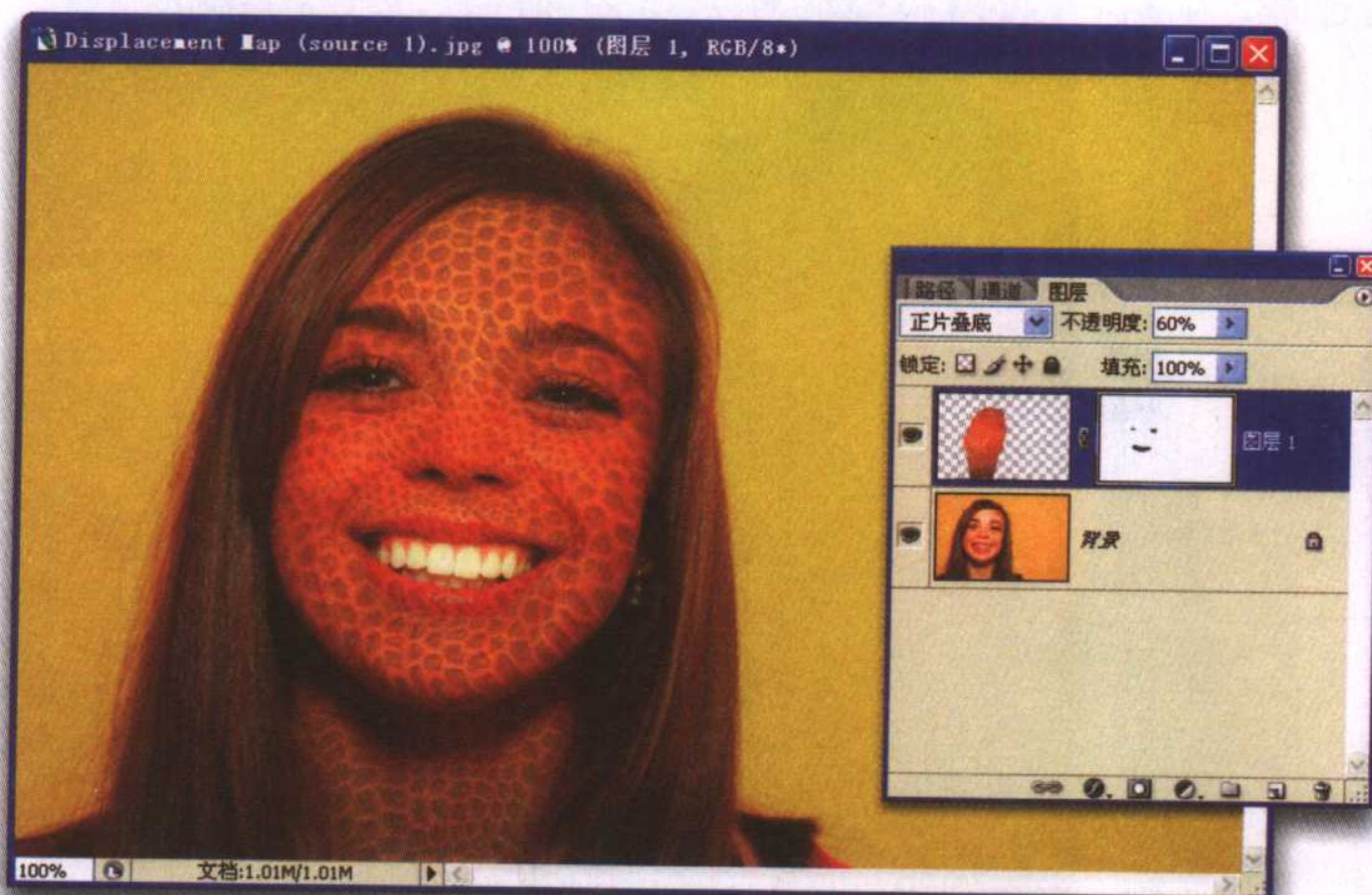


图8-35

第14步　置换图和选区存储之后，试试其他的纹理图像很容易



图8-36

打开另一幅照片（这个例子中的是美国5美元钞票），把它拖到肖像文档的顶部。您可以隐藏原来的爬行动物纹理图层（不要删除它，点击该图层旁边的眼睛图标隐藏它即可）。现在回到钞票图层，准备应用与前面相同的置换图，按Control-F（Mac：Command-F）应用与前面相同的置换图文件。应用置换图之后，载入存储的Alpha通道（这次请记住点击载入选区对话框内的反相复选框），点击确定按钮载入选区。现在添加2像素羽化，以柔和边缘。

第15步　按DELETE进行修剪，修改混合模式，之后取消选择



图8-37

按Delete，之后把该图层的混合模式修改为线性加深。为什么要用线性加深？我试过正片叠底，其效果不错，但我也试过几种其他混合模式（如颜色加深、线性减淡、叠加和柔光），我认为效果最好的是线性加深。现在降低不透明度（我这次把它降低到50%，因为这样的效果似乎最好），取消选择。最后，您可以使用与在爬行动物纹理上相同的图层蒙版——在CS2中，只要按住Alt键（Mac：Option键），点击爬行动物纹理图层缩览图，把它拖放到顶部图层上即可（如图所示）。让我们在新的图像上试试这种方法。

第16步 为了更快地再练习一次，请打开面部照片和蓝图纹理文件

这是一幅面部照片（顺便提一下，您不必总使用面部，我之所以选择面部，是因为这样很容易看到纹理图像在面部周围的变形，您可以把这种方法应用到任何非平整的表面上）。另一幅照片是房屋蓝图，我们将用与前面相同的方法把它映射到面部。



图8–38

第17步 选择面部，存储为选区，查找纹理通道，复制到单独的文档内

您将执行相同的步骤，但现在您已经做过一次，所以这次应该快很多：先创建面部选区，把它存储为Alpha通道。之后查找对比度通道，把该通道复制到它自己的文档内。把该文档模糊一点，之后把它存储为Photoshop PSD文件。现在回到面部照片，把蓝图图像拖放到面部文档，之后用刚存储的置换图文件应用置换滤镜（顺便提一下，您不必把它命名为Map.psd，这样做只是为了更容易查找它）。置换图应用到蓝图图层之后，请载入面部选区、反向，之后向选区添加羽化（如图所示）。



图8–39

第18步 运行置换滤镜之后，载入选区，删除多余的区域



图8-40

现在按Delete键修剪面部之外多余的蓝图区域，之后取消选择（如图所示）。

第19步 把混合模式修改为正片叠底，降低不透明度



图8-41

把蓝图图层的混合模式修改为正片叠底，之后降低不透明度，直到效果看起来合适为止。最后，添加图层蒙版，选择画笔工具（前景色设置为黑色），在眼睛和牙齿上绘图，完成效果（如图所示）。

8.4 光照效果纹理通道

怎样使用通道和光照效果滤镜创建独特的斜面风格

这一节介绍怎样创建高科技界面，我认为它在一定程度上属于高科技，但实际上是关于怎样使用Photoshop光照效果滤镜内的纹理通道。现在，这种纹理通道技术在创建Web所用高科技界面时非常流行，这就是我们这个例子中所要使用的，但不要让它蒙骗了您，这只是关于光照效果。然而，我不能以已经创建好的界面做基础，不会那样骗人（它实际上不是骗人，但我不喜欢在所有困难的工作已经完成的基础上进行介绍，我认为从零开始构建界面是一个很好的学习机会）。这就是我们将要执行的：从零开始构建界面。

现在，如果在查看本节前3步之后，您会认为："知道了，没有任何方法可以绘制这两种形状，并从中敲开几个孔"。我将在照片上创建前3步中所用的图层版本，您可以从本书网页中下载（www.scottkelbybooks.com/channelsphotos）。

第1步 添加空白图层，绘制两种像该图所示的形状，并用黑色填充

我们将构建基本的高科技界面，演示光照效果滤镜内纹理通道的工作方式。本节不是介绍怎样实际构建界面（这要用一章的篇幅），但我们必须从这里开始。因此，请先创建新的图层，接下来使用您熟悉的任何选区工具创建两种与该图类似的形状，这是用钢笔工具创建的，按Control-Enter（Mac：Command-Return）键把它转换为选区。选区创建之后，把前景色设置为黑色，按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete）用黑色填充这些形状。现在可以取消选择。

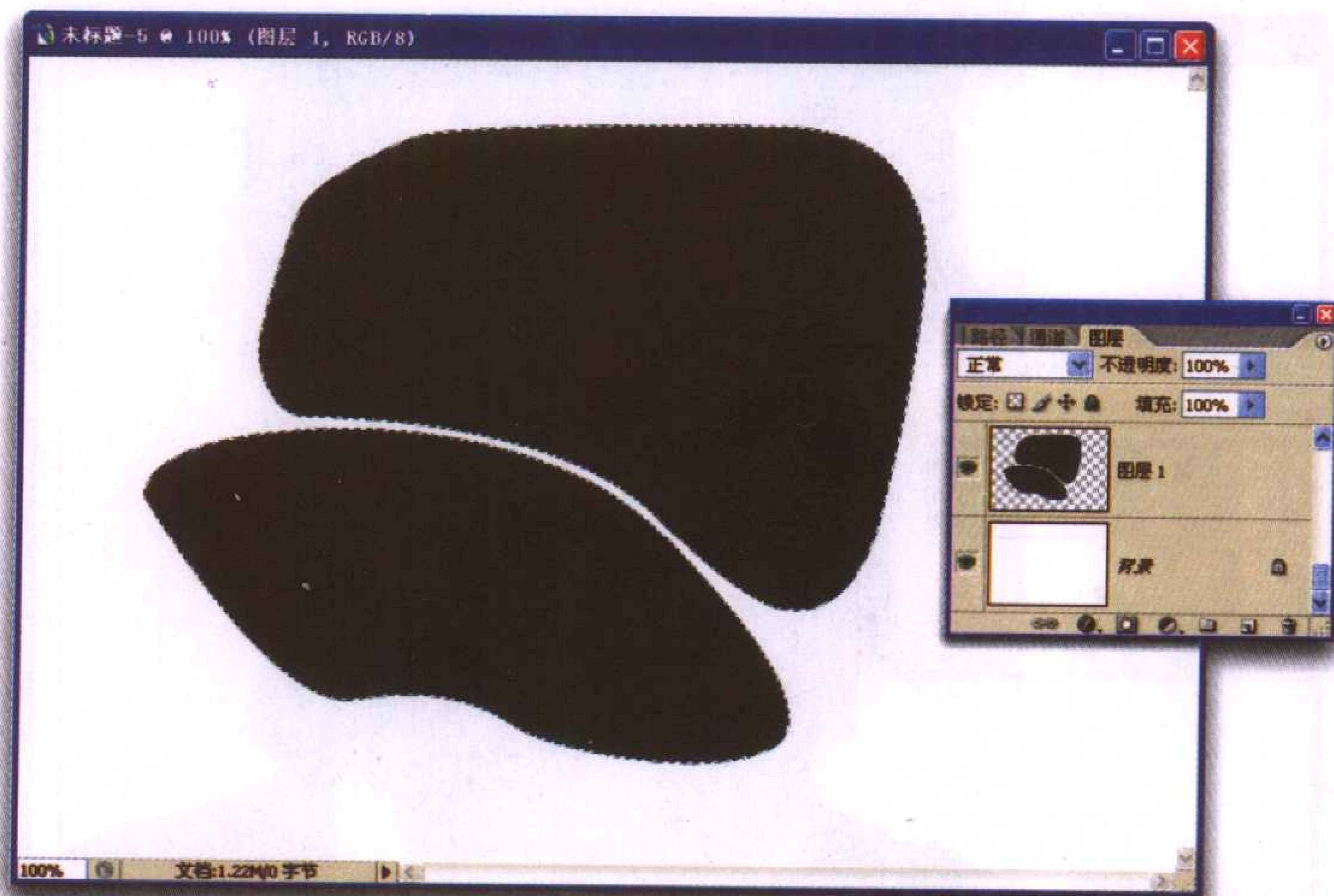


图8-42

第2步 在黑色形状内绘制选区，按DELETE敲开几个孔

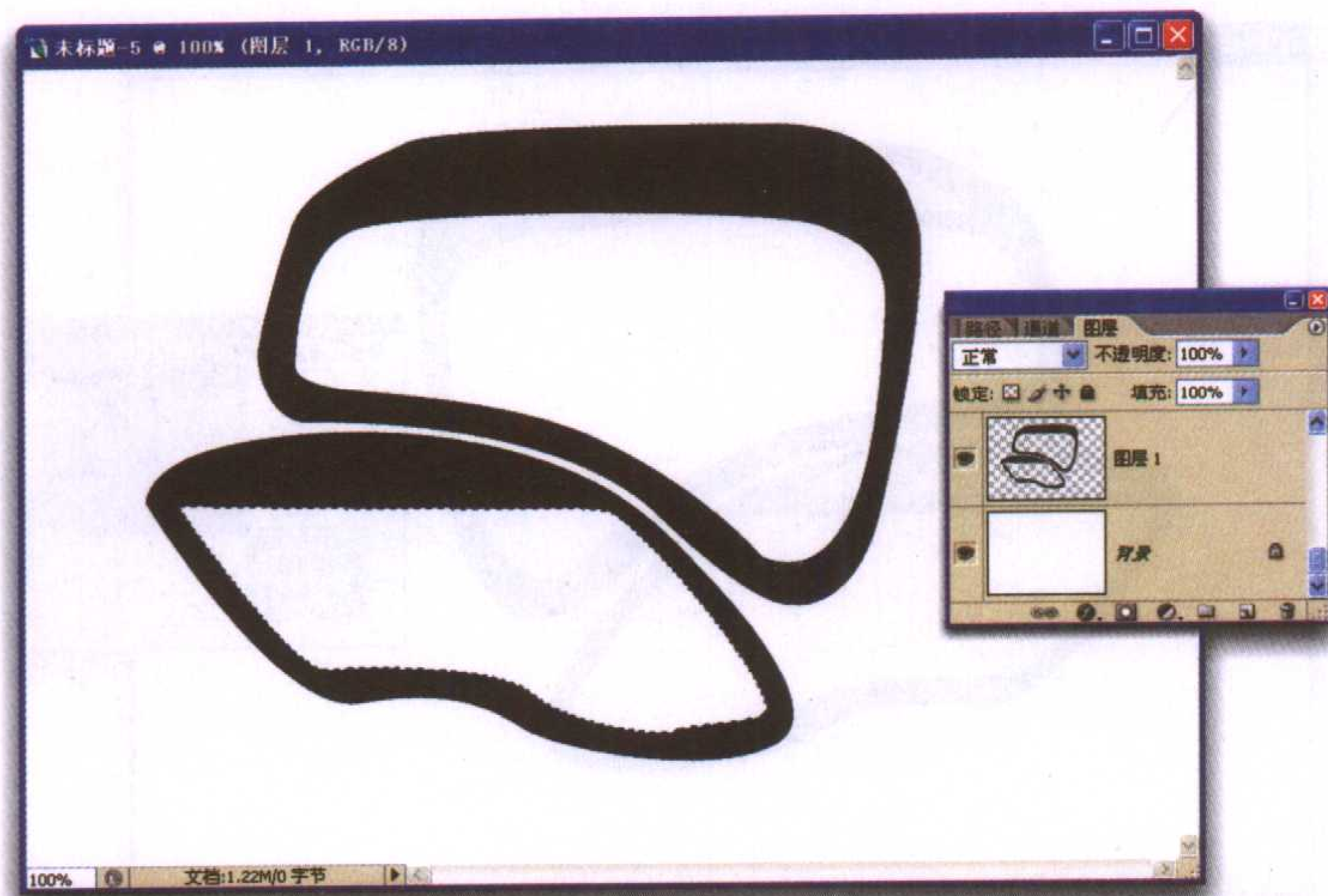


图8-43

现在将要从界面上切开几个孔。因此请再次使用您选择的选区工具在黑色形状内创建选区，之后按键盘上的Backspace（Mac：Delete）键从形状内敲开几个孔，如图所示。敲开孔之后，即可取消选择。

第3步 为按钮创建选区（像该图所示的那样），也删除这些选区

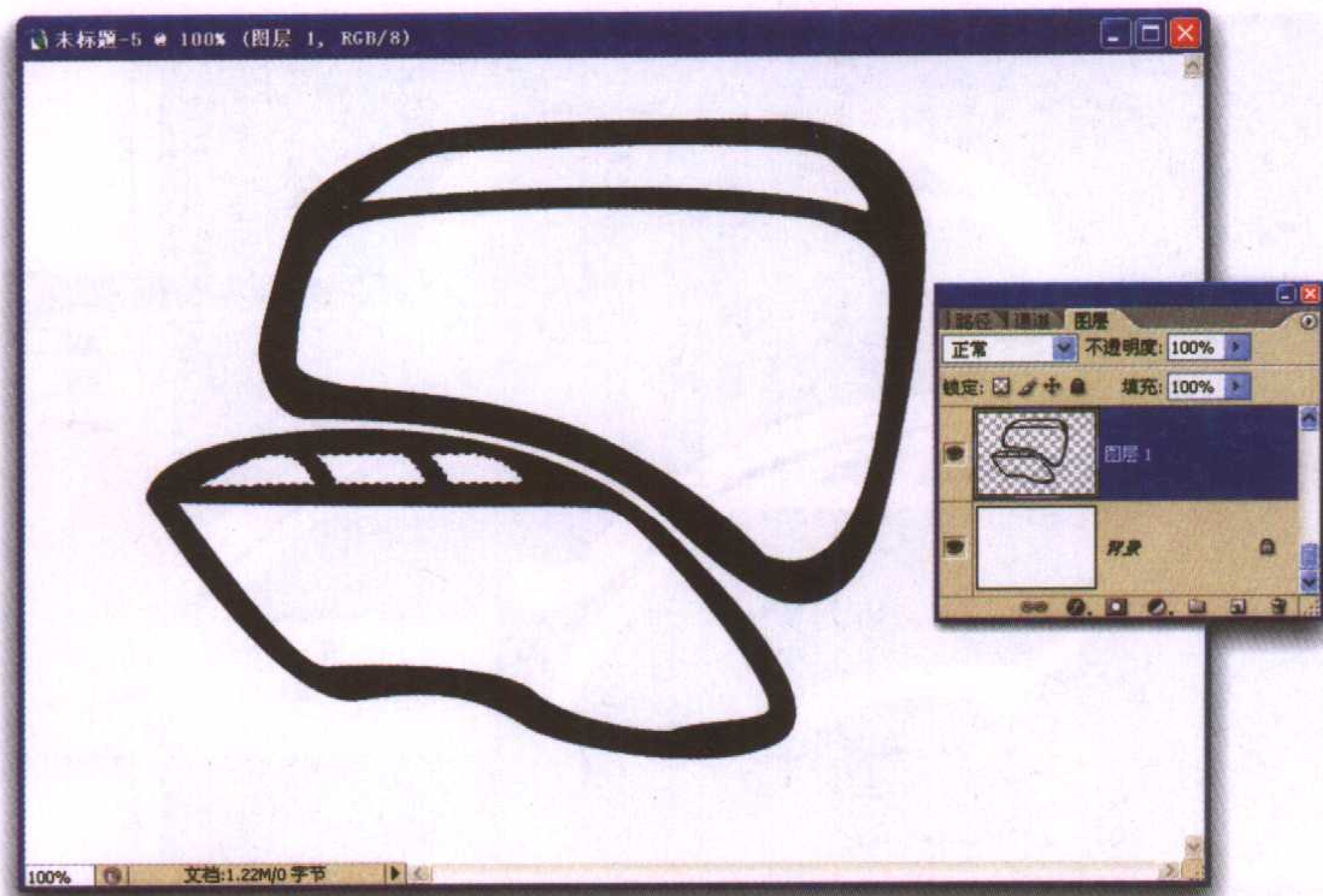


图8-44

需要在靠近上面形状顶部的位置敲开一个区域，以完成我们的基本界面（我也是用钢笔工具实现的）。之后在底部形状上添加3个按钮，好像我们要用它们导航MP3播放器一样（一个按钮代表快退、一个按钮代表播放/暂停、一个按钮代表快进，这3个按钮我都用钢笔工具添加。这些只是为了好看，它们实际上没有任何作用，但整个界面也只是为了好看，因此请敲出这些按钮形状的选区）。

第4步 在图层上按Control-点击（Mac：按COMMAND-点击），把它载入为选区，之后存储为ALPHA通道

现在界面的基本形状已经创建完成，我们需要把该形状转换为Alpha通道。这用以下方法实现：按住Control键（Mac：Command键）并保持，直接在图层调板内的界面图层缩览图上点击。这在整个界面周围放置选区。接下来，转到通道调板，点击将选区存储为通道图标（如图所示），把选区存储为Alpha通道。操作完成后，可以先取消选择，之后回到图层调板，把您的图层（图层 1）拖放到垃圾桶内，因为我们不再需要它。

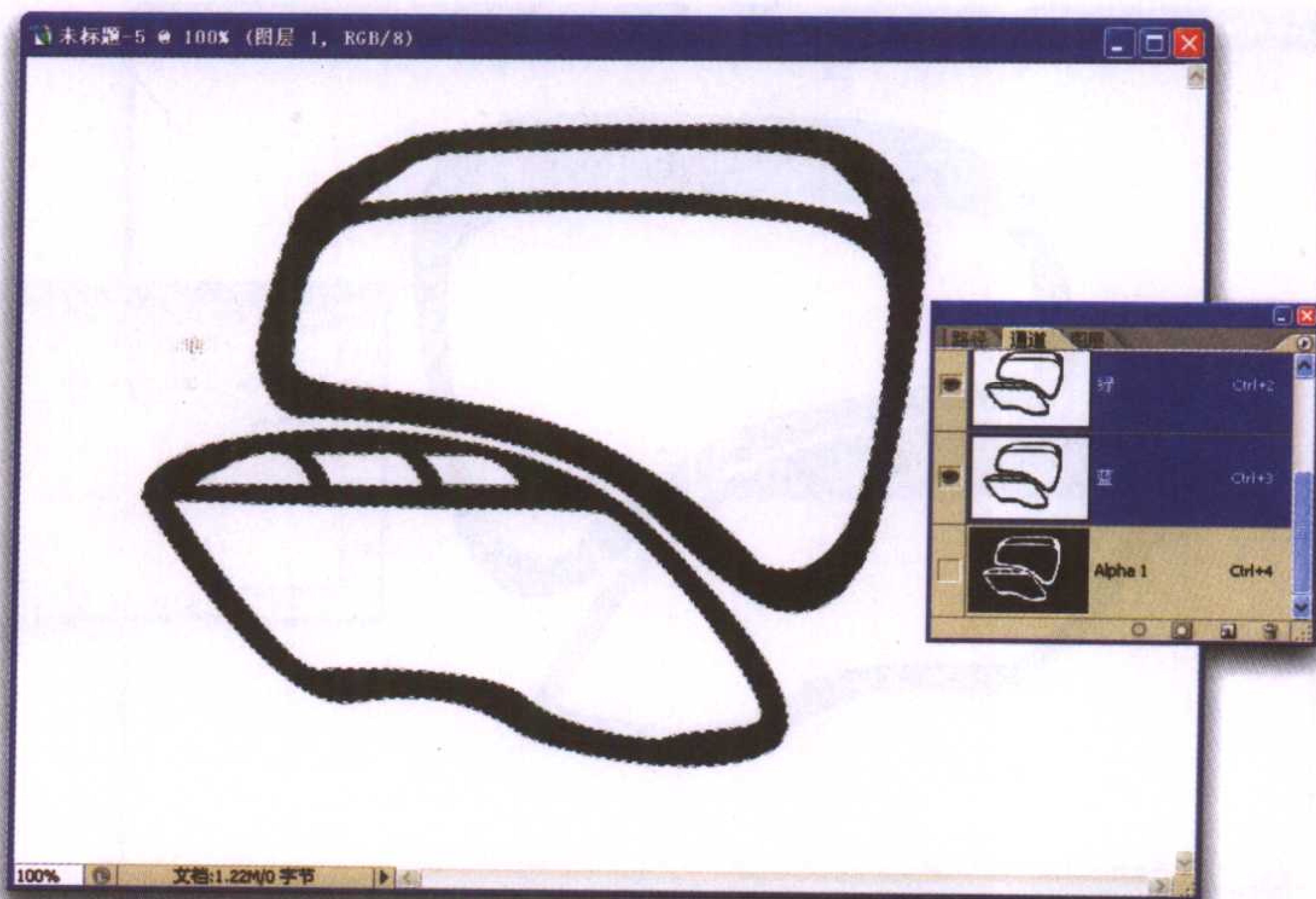


图8-45

第5步 转到通道调板内的ALPHA 1，添加模糊，之后回到RGB合成通道

请回到通道调板，在名称为Alpha 1的通道（存储的界面形状选区）上点击。我们将在这里向界面添加一点模糊。因此，请进入滤镜菜单，从模糊子菜单中选择高斯模糊，只应用0.5像素（半个像素）的模糊。界面常常供Web页面使用，这意味着它们只需要是72 ppi的低分辨率文件，因此我们只用0.5像素模糊就够了。如果由于其他原因需要创建该界面的高分辨率版本，则可以试试2像素模糊。之后点击确定按钮。

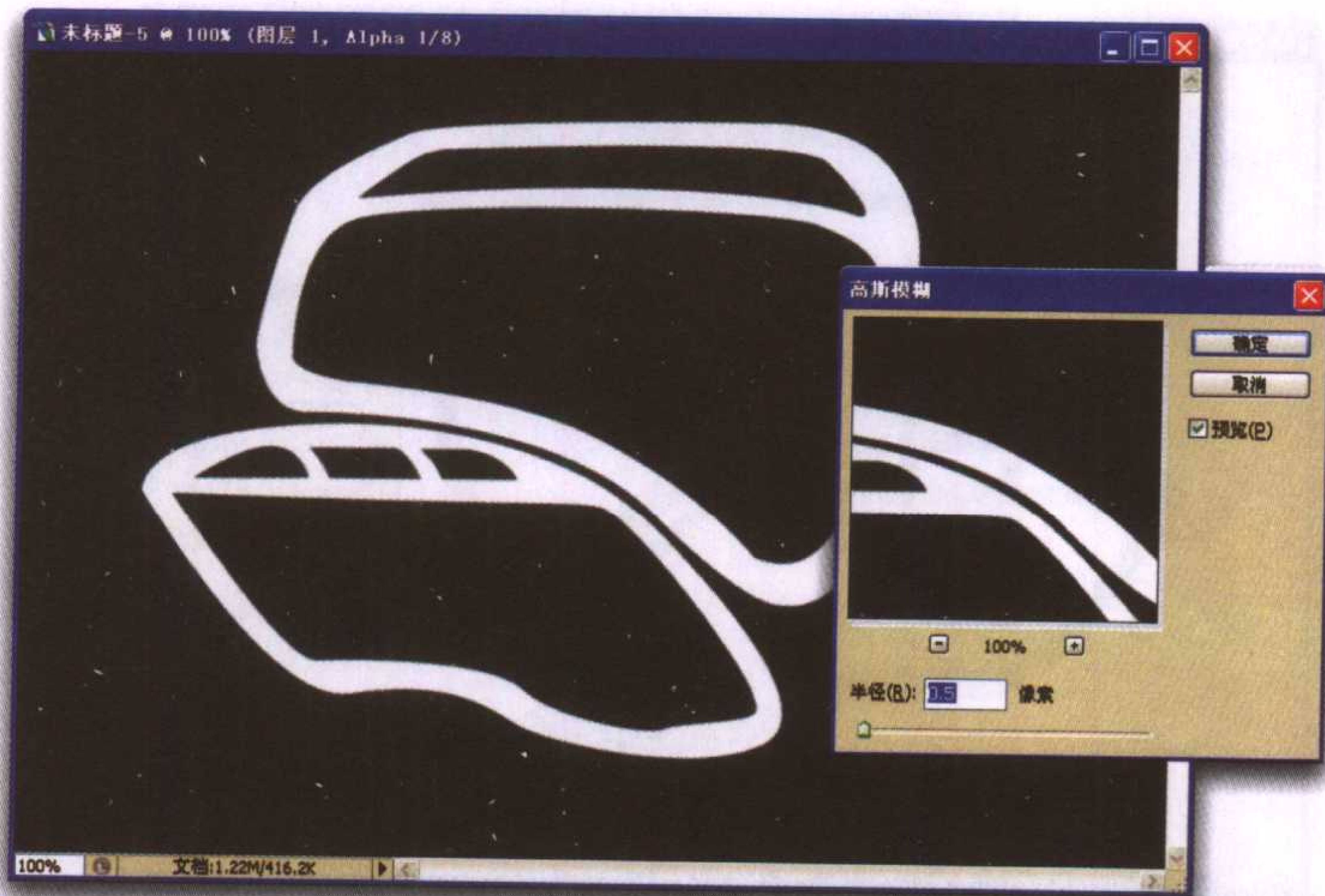


图8-46

第6步 打开光照效果滤镜，纹理通道选择ALPHA 1，之后点击确定按钮



图8-47

应用模糊后，请按Control-~（Mac：Command-~）回到RGB合成通道。现在转到图层调板，您现在看到的应该只是背景图层。接下来请转到滤镜菜单，从渲染子菜单中选择光照效果。该对话框弹出后，您只需做一件事情：从该对话框底部的纹理通道下拉列表内选择Alpha 1，您会看到界面显示在该对话框左侧的光照效果预览窗口内。点击确定按钮，应用该效果。载入Alpha通道时，它使用光照效果在界面的边缘创建出独特的斜面效果。

第7步 把该滤镜应用到背景图层，载入原来的ALPHA 1选区



图8-48

点击确定按钮后，您会看到光照效果滤镜已经应用到背景图层，可以看到已经添加了斜面。然而，我们需要把界面放到其自己的图层上，以便在背景图层上将Alpha 1通道载入为选区。请转到选择菜单，选择载入选区，之后从通道下拉列表内选择Alpha 1，点击确定按钮，载入选区。当然，如果您知道载入Alpha 1的键盘快捷键，则可以用它载入。如果您忘了，该快捷键是Control-Alt-4（Mac：Command-Option-4）。

第8步 按Control-J（Mac：Command-J）把界面放到单独的图层上，用黑色填充背景

按Control-J（Mac：Command-J）把具有斜面效果的界面复制到其自己的图层上。在图层调板内，点击背景图层，一定要把前景色设置为黑色，之后按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete），用黑色填充背景图层（如图所示）。这样就完成了基本界面，现在可以添加文字、电线、按钮和所有其他增加界面效果的内容。我们将更进一步，但本节对通道部分的介绍到此为止。

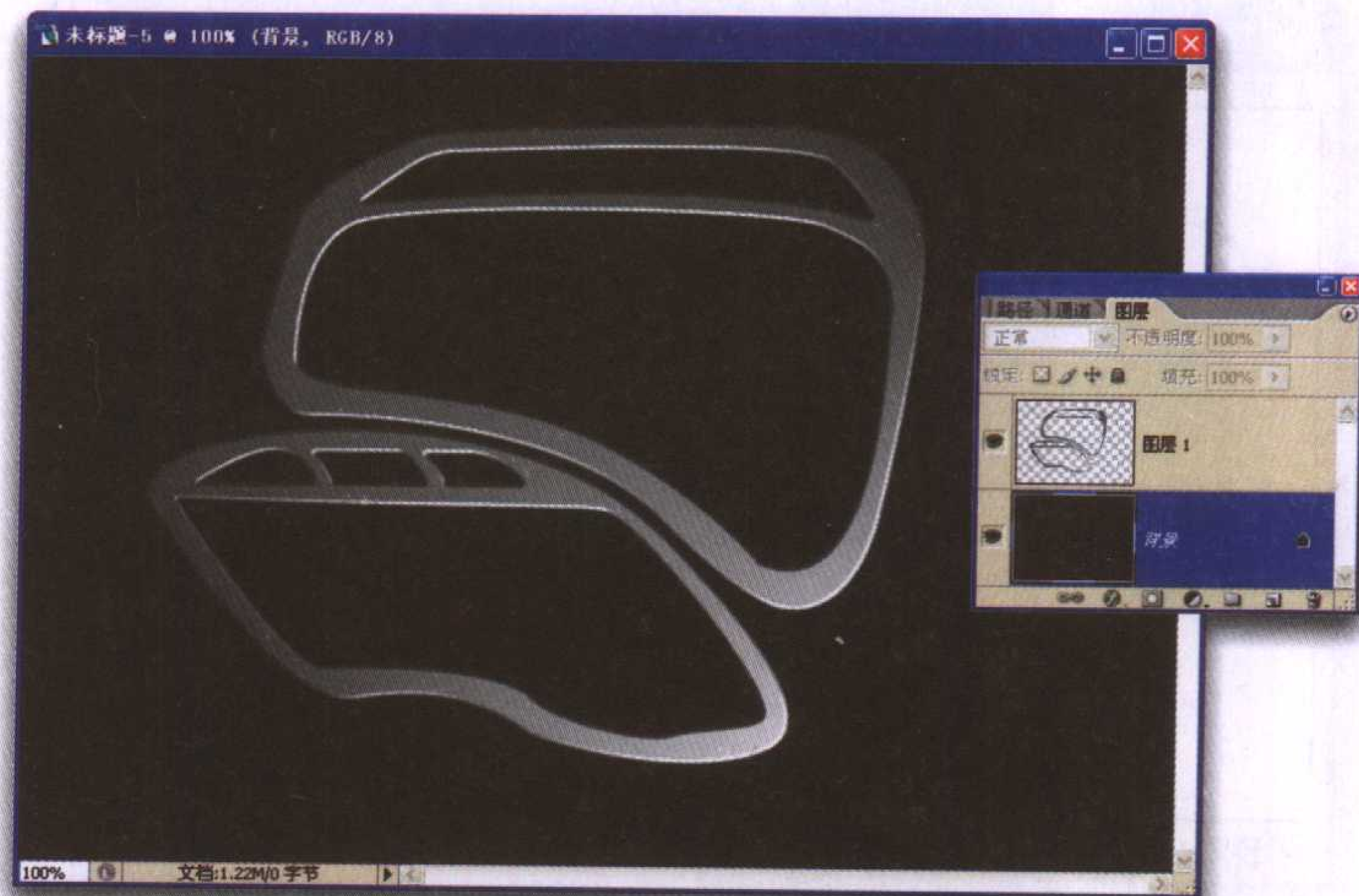


图8-49

第9步 用魔棒工具选择单元，在界面下添加图层，用蓝色填充，再添加图层样式

为了添加界面内部对象，在图层1上，我先选择魔棒工具（W），之后用它在主要形状内敞开的（黑色）大区域上点击一次，选择它。按下Shift键并保持，之后在界面内的所有其他黑色区域内点击。现在添加新的空白图层，把它拖放到界面图层下方。选择中蓝色作为前景色，之后用蓝色填充这些被选择的区域（如图所示）。接下来，从图层调板底部的添加图层样式菜单中选择内发光。这将在所有这些蓝色区域内部添加边缘柔和的投影，这有助于增加内部形状的深度。

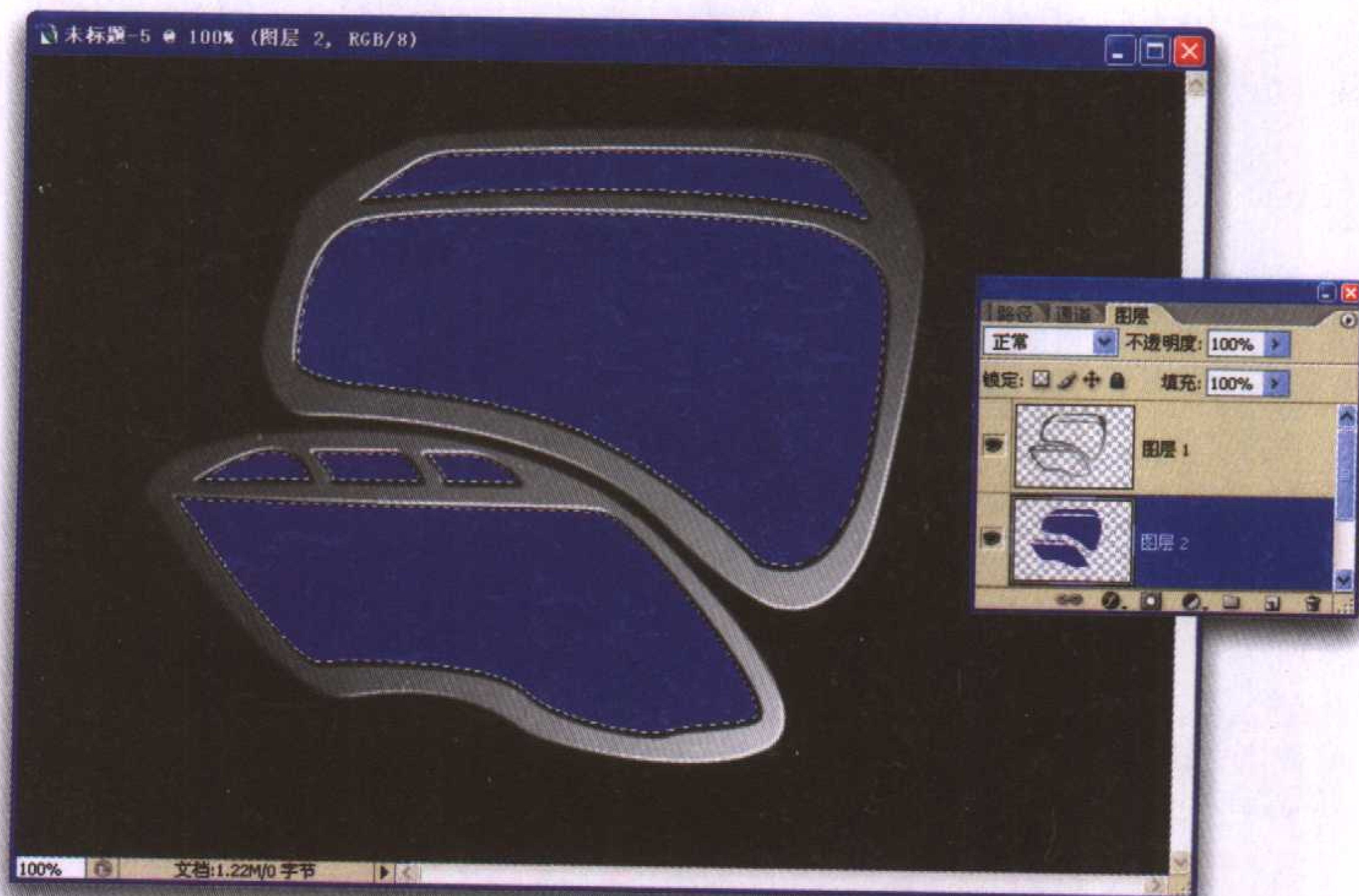


图8-50

第10步 设置内发光，添加图层，之后在每个单元上添加白色到透明渐变

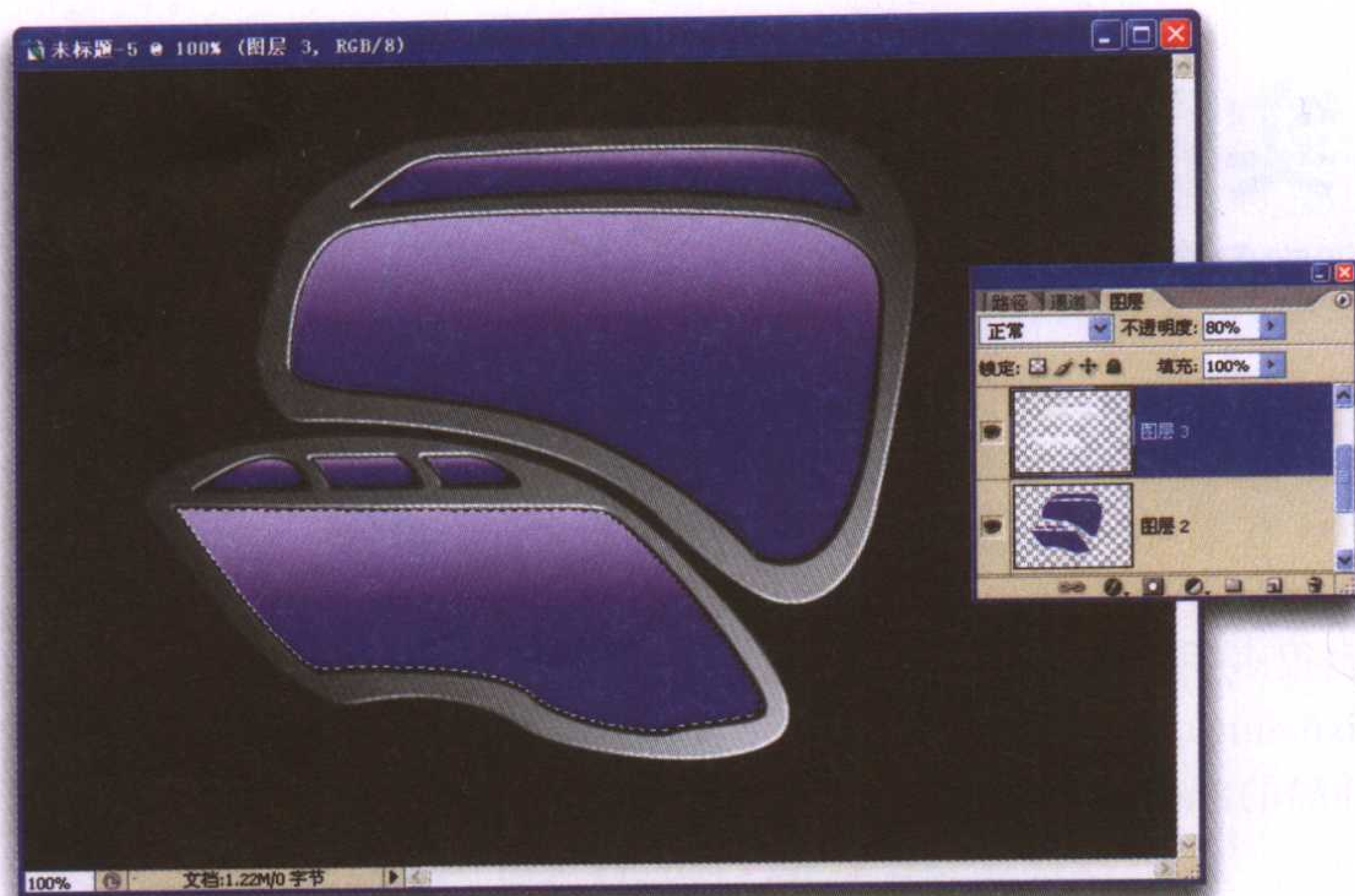


图8-51

内发光对话框弹出后，您必须做3项操作：（1）把发光颜色设置为黑色；（2）把混合模式修改为正常；（3）大小设置增加到9，之后点击确定按钮，添加如图所示的内发光。还有一件事情要做，那就是添加到每个蓝色部分的白色到透明渐变。因此，请创建另一个新的图层，把白色设置为前景色，选择渐变工具（G），选择渐变选择器内的第二个渐变（白色到透明）。用魔棒工具选择一部分，切换回渐变工具，从上向下绘制到该区域一半位置，之后处理下一部分。

第11步 向白色渐变通道添加黑色内发光，设置为正常模式，并添加最后的原色

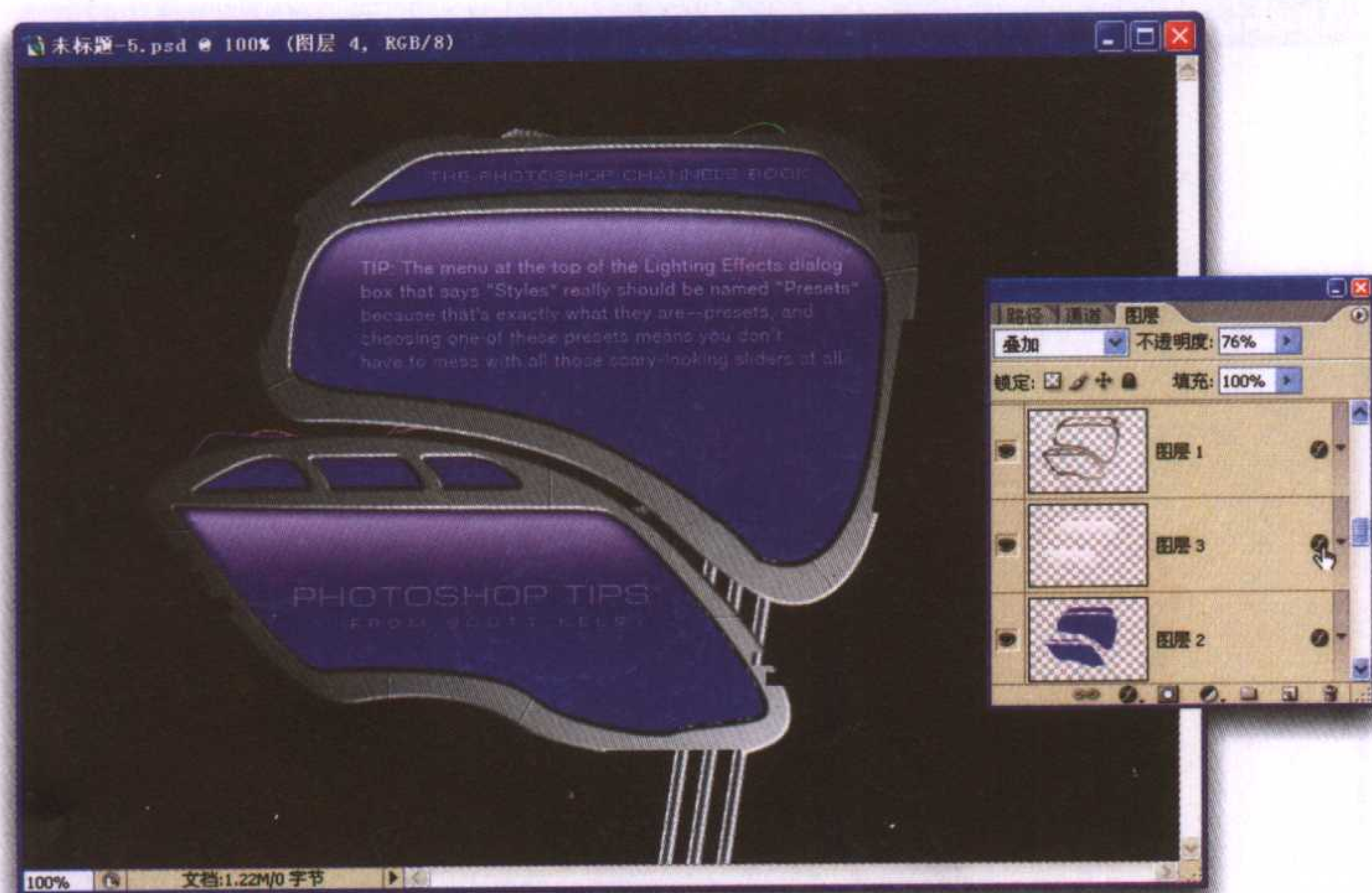


图8-52

添加渐变后，把内发光效果从蓝色图层拖放到上方的白色渐变图层，以获得该图所示的玻璃状效果（这在CS2内有效，但在前期版本中，必须用图层调板菜单移动效果）。最后部分是添加所有最后的修饰和文字。上方的文字是Eurostyle Extended字体，它作为按钮上的主要文字。中间的文字是Helvetica Regular字体，我采用针对Photoshop 7版本编写的*Down & Dirty Tricks*一书内介绍的方法添加了管子、内部连线和电缆，但您只要在Google上搜索一下，不到30秒钟就可以在Web上找到关于添加管子和电缆的方法。

8.5 保持真实的阴影

怎样保持原来的阴影，在合成时把它们保持为透明的

这种技巧是我几年前从Photoshop天才Ben Willmore那里学到的。当时他正在Photoshop World Conference & Expo（www.photoshopworld.com）上讲授关于通道的内容，这种方法不仅保持照片内原来的阴影，而且还使它们成为透明的，在把对象合成到其他背景上时，效果肯定很酷。

这种技巧基于只载入照片亮度的选区，之后把它反向，这样就可以只选择阴影。当然，可以用键盘快捷键载入亮度通道，但它要用到很多手指，因此该操作得到一个别名：爪子（Claw，我认为这个名字来源于Photoshop女神Katrin Eismann）。因此，感谢Ben提出这种方法，向Katrin表达敬意，她给出了这个键盘快捷键，使它得到这样酷的Photoshop式名字。

第1步 只在对象周围创建选区，选区不能包含阴影

打开照片，我们在把该图像放置到不同的背景上时，想保留其中对象的阴影不变，而且是透明的。在这个例子中，我们想把这对红色的哑铃放置到完全不同的背景上，而同时保持该图像内有趣的阴影。首先用您最熟悉的选区工具创建只有哑铃的选区（磁性套索工具可能最适合这幅图像，当然，您可以使用钢笔工具——选区工具内的卡迪亚克——来创建）。

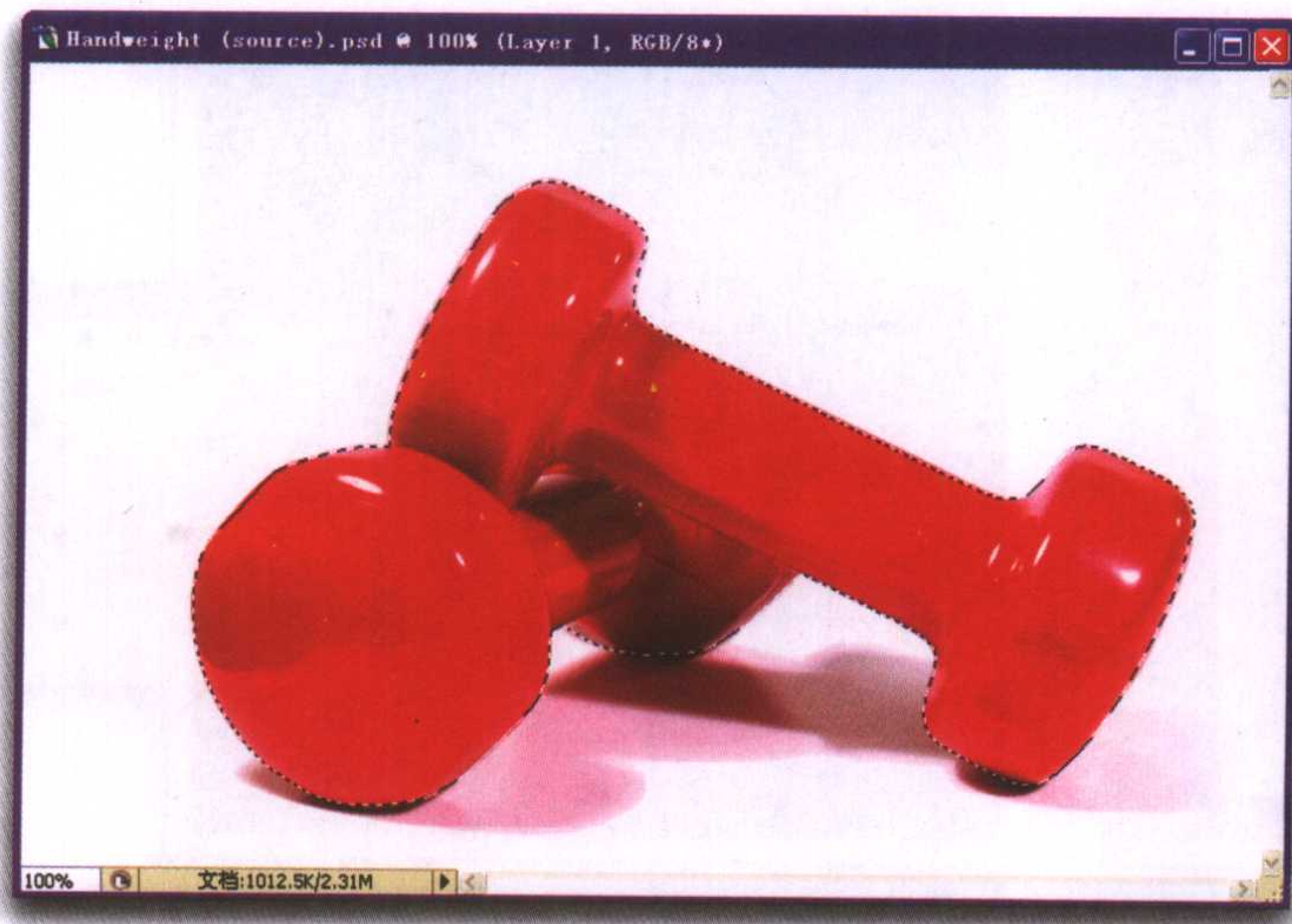


图8-53

第2步 把被选择的区域放置到其自己的图层上（Control-J [Mac：COMMAND-J]）

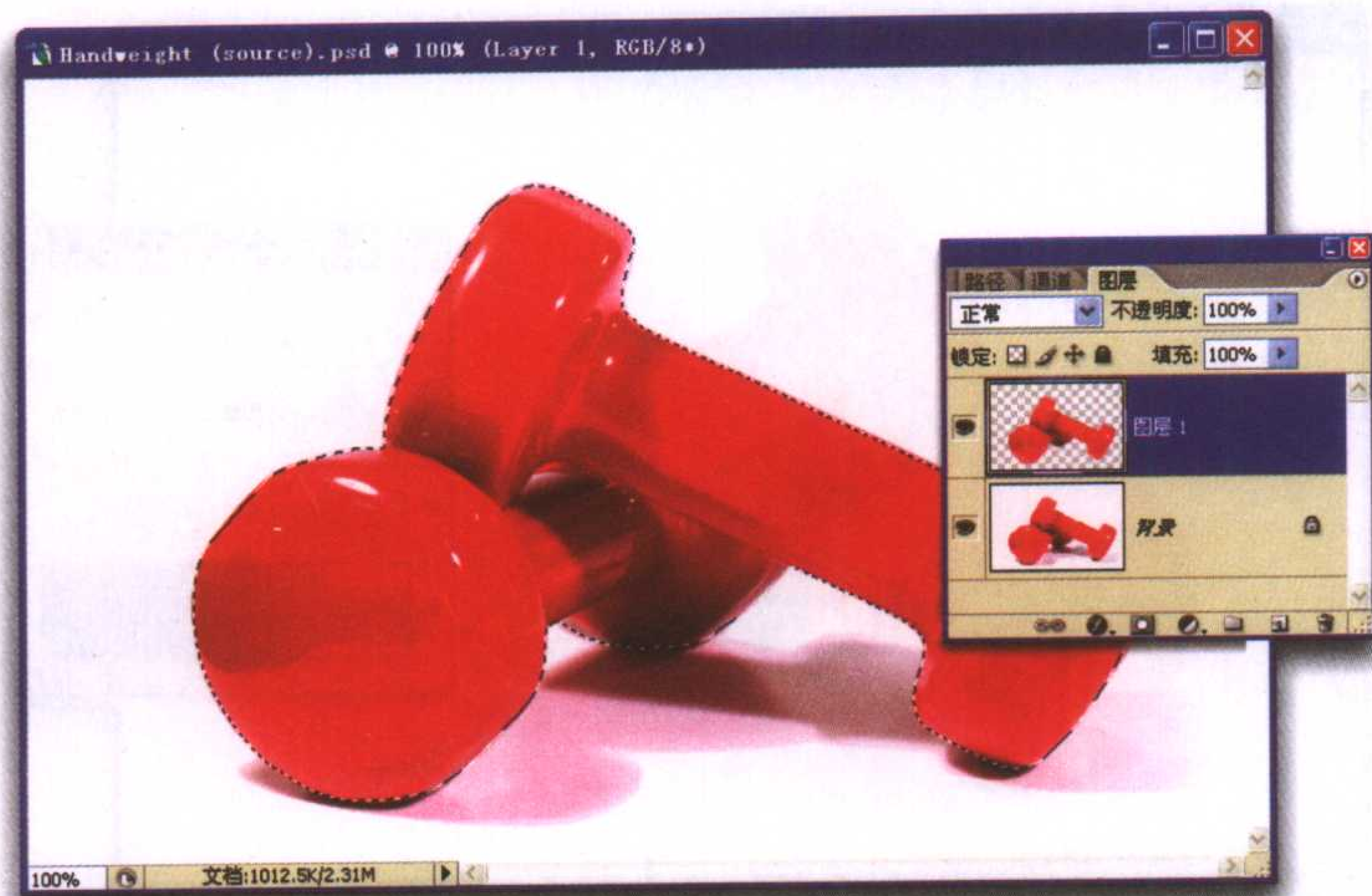


图8-54

创建选区后，按Control-J（Mac：Command-J）把哑铃放置到它们自己的图层上（如图所示）。

第3步 转到背景图层，载入图像亮度，反相选区

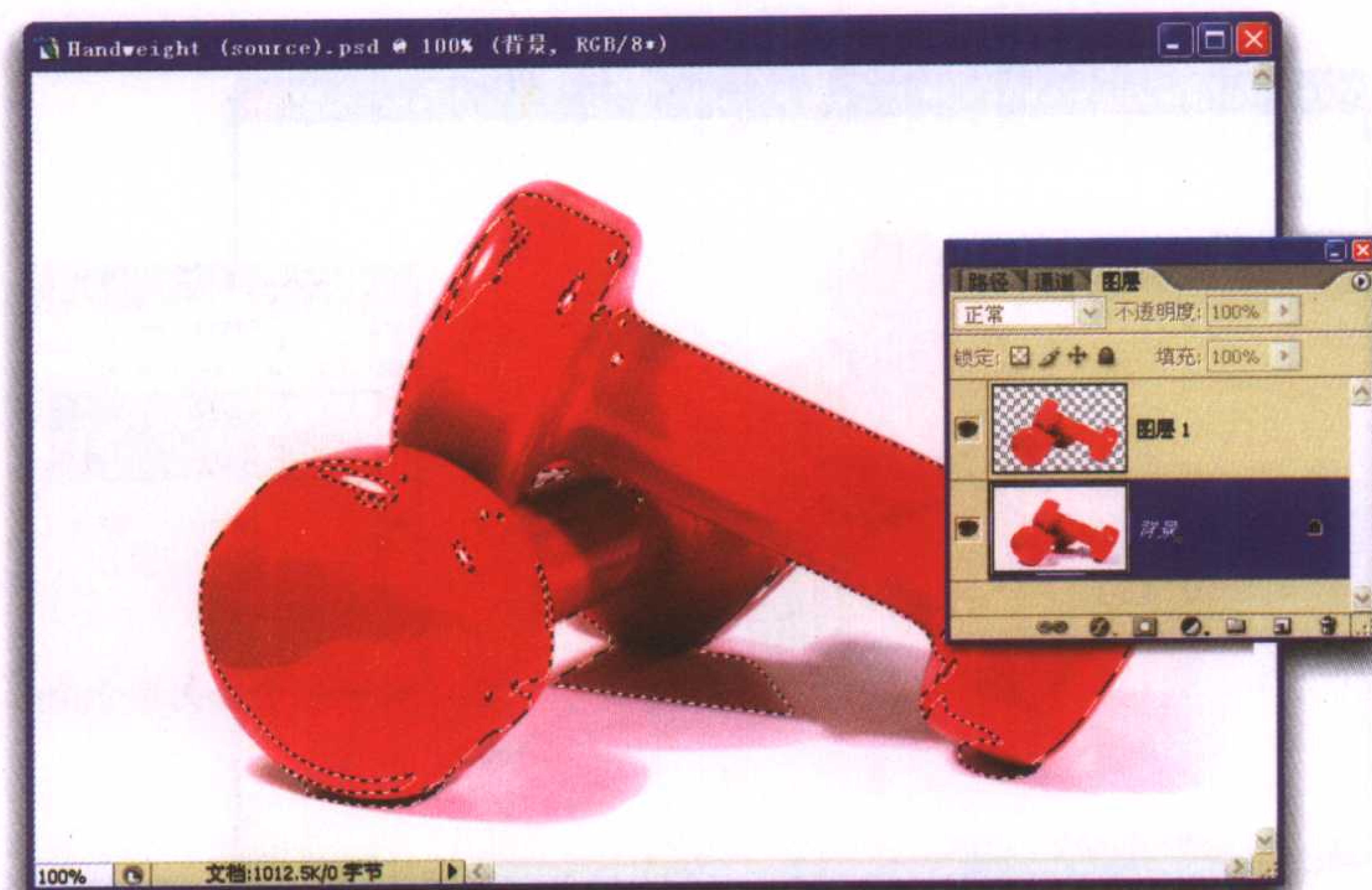


图8-55

接下来，在图层调板内点击背景图层。现在我们将用键盘快捷键只载入图像的亮度。为了载入亮度请按Control-Alt-~（Mac：Command-Option-~）键（注意：如果您使用的是Mac OS X Tiger，则需要先关闭Move Focus to the Window Drawer的快捷键，因为它使用同样的快捷键）。载入亮度之后，我们这里真正要查找的是其相反的内容：阴影。只要按Control-Shift-I（Mac：Command-Shift-I）就可以反向选区，这样就会选中阴影，而不是高光（如图所示）。

第4步 选区仍在时，添加新的空白图层，用黑色填充，再取消选择

当阴影选区仍在时，转到图层调板，添加新的空白图层。按D把前景色设置为黑色，之后按Alt-Backspace（Mac：Option-Delete）用黑色填充这些阴影，再取消选择。现在，如果观察一下该图层自身，您会发现它像阴影幽灵，该图层内显示出大量的透明像素，但这正是我们所努力获得的——阴影内的透明像素。现在点击背景图层，选择全部，按Delete删除背景图层上的旧内容，留下空的背景图层、上一图层上的阴影以及顶部图层上的哑铃。现在可以取消选择。

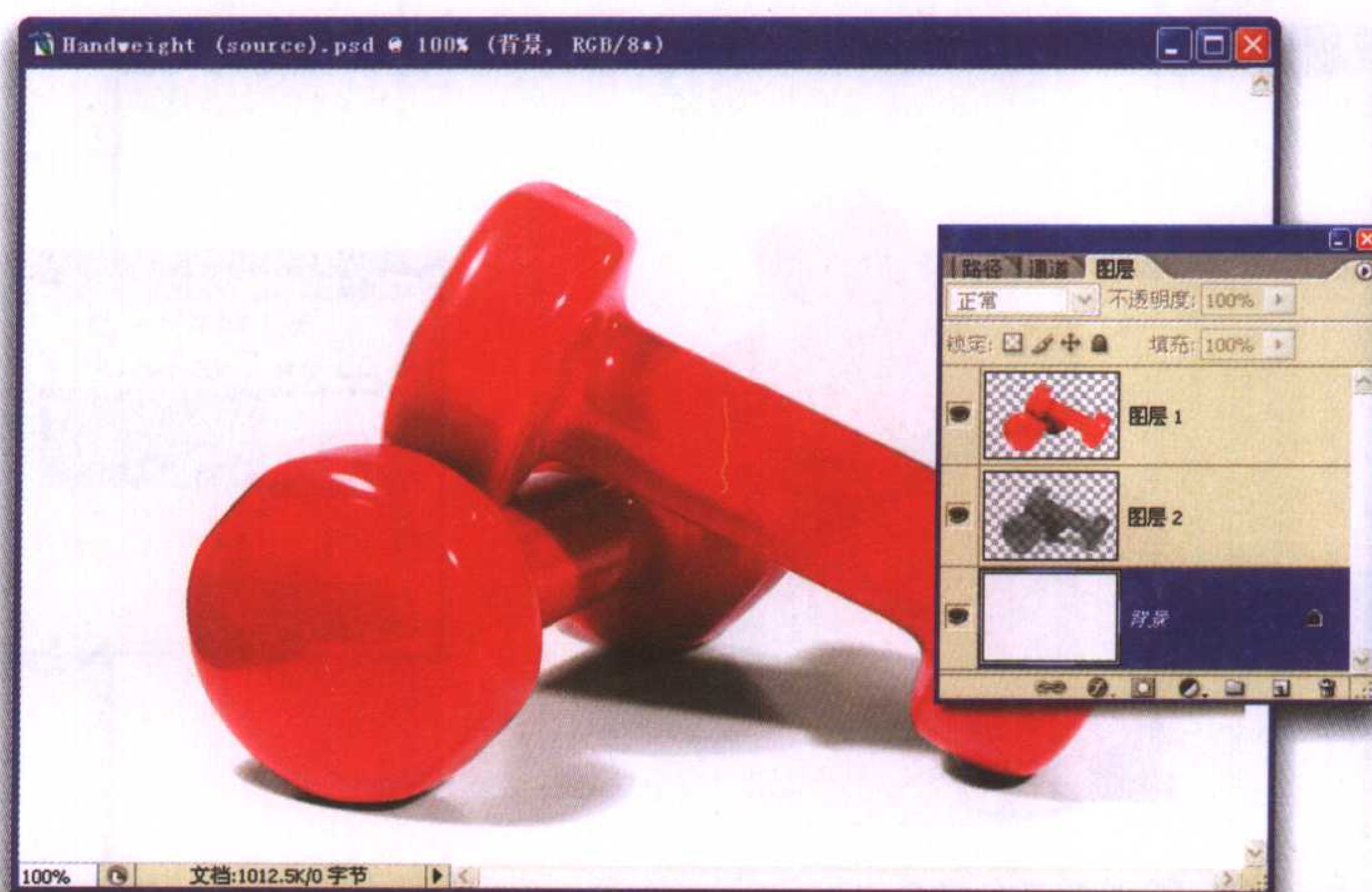


图8-56

第5步 擦除背景图层后，点击顶部图层，向下合并

在图层调板内，点击哑铃图层，之后按Control-E（Mac：Command-E）将哑铃图层与其下方的透明阴影图层合并到一起。这样我们的任务就圆满完成了——得到的图层中只具有对象，其阴影已经完全去掉（如图所示）。



图8-57

第6步 打开背景图像



图8-58

现在打开背景图像，我们要让哑铃显示在其中。在这个例子中，我认为让哑铃显示在IBM式的数据机房地板上非常合适。尽管这可能不是最合适的环境，但它的地面确实漂亮、干净、宽敞，这使我们想在其上放置点东西。把一对红色的哑铃放到地面上，效果很酷，使那些古老的机器也焕发活力。

第7步 把哑铃拖到背景上，注意阴影保持透明不变



图8-59

回到哑铃文档，选择移动工具（V），把图层拖放到IBM式的数据机房内。现在，数据机房内的这对大哑铃占据着整幅照片的显著位置，没有东西比它更引人注目了。它们显得有点大，但我们将保持它们这种怪异的尺寸，因为它可以很好地说明阴影的透明程度，这突出我们所创建出的奇迹：在保持阴影透明的同时，哑铃全部保持纯色（但它的尺寸很大）。这是另一个说明通道重要性的例子。

8.6 下一步做什么

我个人向您推荐一些通道方面的学习资源，供您下一步继续学习参考

本书就要结束了，但这并不意味着您学习通道的结束。Photoshop用户常常会提出一些新的具有创造性的通道使用方法，因此，我认为可以与您分享一些我最喜爱的资源，供您进一步学习通道参考，因此，您可以继续充实在本书中所学到的知识。除了Dan Margulis的*Photoshop Lab Color*一书之外（我在本书第5章结束时介绍过该书），我还要向您强烈推荐2个其他资源。

资源1 PHOTOSHOP USER杂志和NAPP

*Photoshop User*杂志是美国Photoshop国家专业协会（也被简称为NAPP）的正式出版物，它不断地介绍关于通道、蒙版、选区等与Photoshop有关的最新信息。每个问题都提供大量指南、提示，以及问题和答案，这些信息都来自行业内的一些重量级大师，其中包括Katrin Eismann、Dan Margulis、Deke McClelland、Ben willmore、Jack Davis、Dave Cross等（我是该杂志的编辑和出版者）。NAPP成员可以免费得到该杂志，以及其他大量的最新培训。每年的会费是99美元（US）。更多信息请访问www.photoshopuser.com。

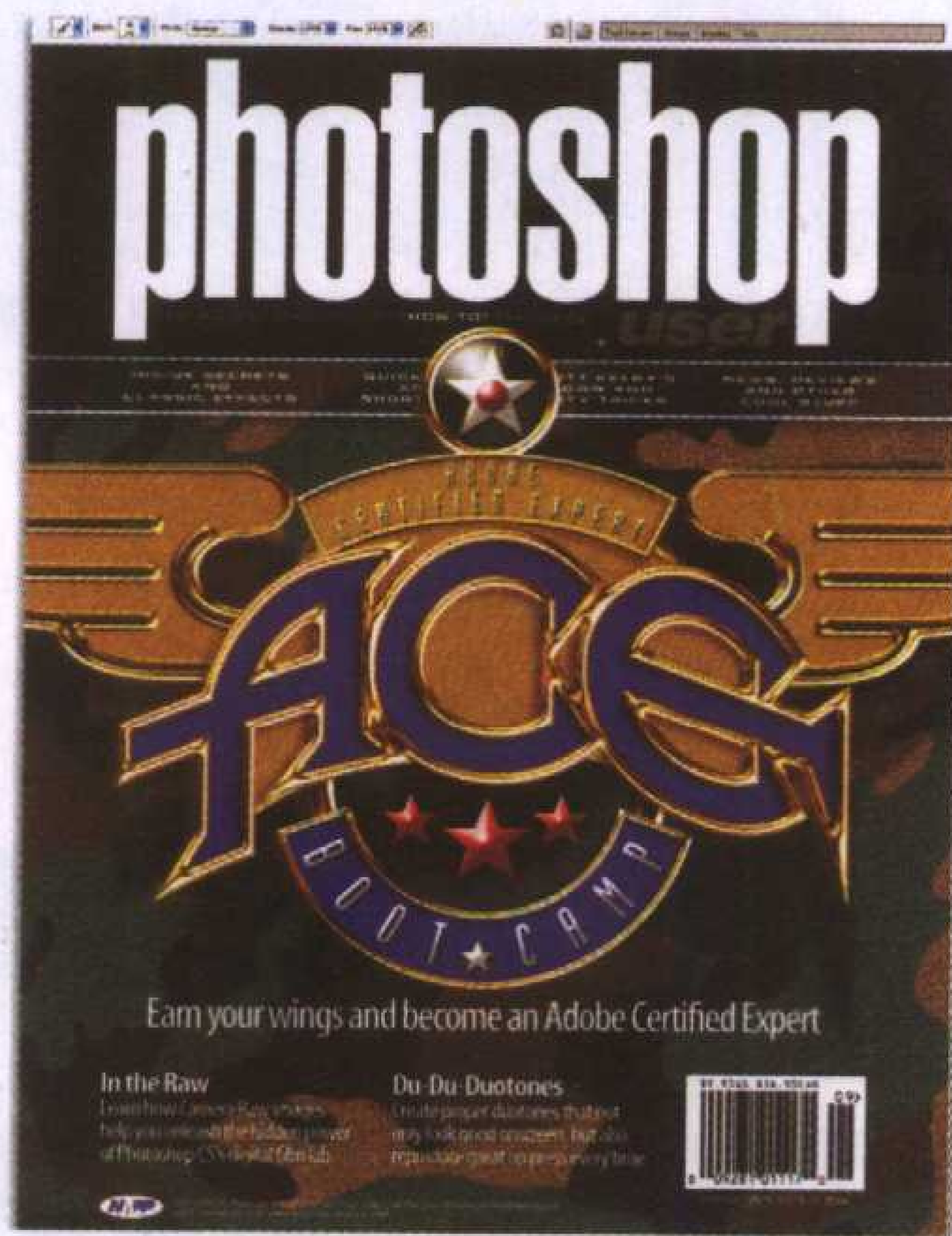


图8-60

资源2 PHOTOSHOP WORLD CONFERENCE & EXPO

还有一项资源是PHOTO-SHOP WORLD CON-FEREN-CE & EXPO，每年来自全球的Photoshop用户在这里聚会，学习世界一流的摄影师、作家和Photoshop行业专业人士介绍的方法。我，上面列出的那些作者，以及您能够想到的Photoshop大师都在该会议上演讲（它由Adobe赞助，NAPP执行）。会议持续3天，有很多关于通道、高级蒙版、通道效果方面的活动，在会议期间您会看到反复使用通道。该会议对每个人开放，关于详细内容请访问www.photoshop-world.com，我希望能够在大会期间见到您。

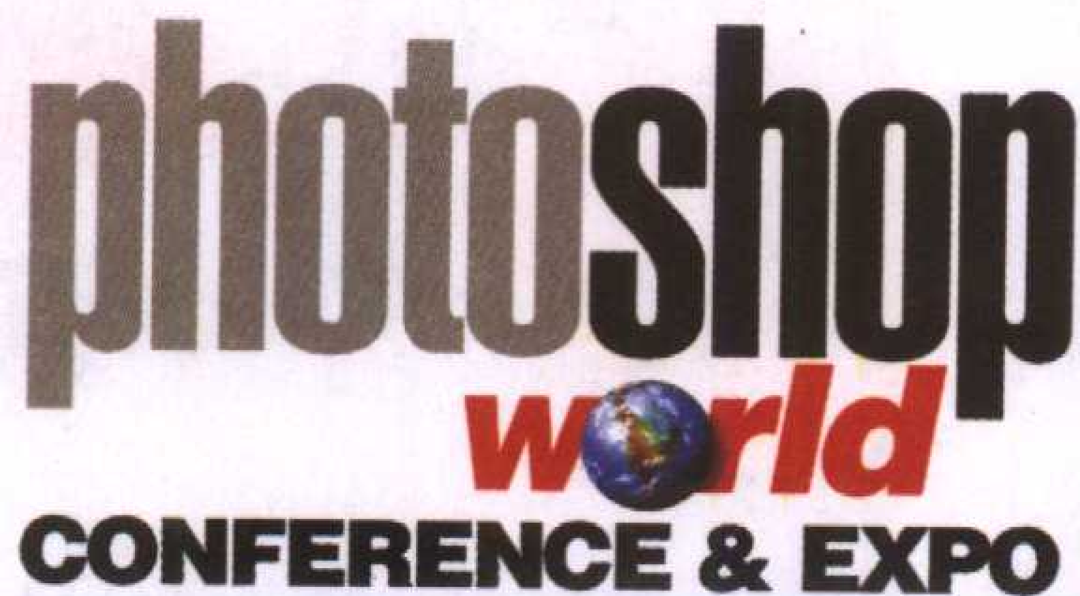


图8-61

问：为什么使用图层蒙版，而不使用橡皮擦工具？

答：因为图层蒙版是“非破坏性的”，您只是把对象从视野中隐藏或显示出来，没有真正擦除（或永久改变）原来的图像。如果出现错误，则可以切换前景色，在错误的地方绘图，即可消除错误。

问：链接到调整图层的蒙版与和图层一起使用的蒙版有区别吗？

答：它们的工作方式完全相同，因此您可以应用同样的原理（这就是为什么我把二者放在同一章的原因）。

问：可以将滤镜应用到图层蒙版（如用于柔和蒙版区域的边缘）吗？

答：肯定可以，只要转到滤镜菜单应用它即可。在向具有图层蒙版的图层应用滤镜时，默认时，它把滤镜直接应用到图层蒙版。

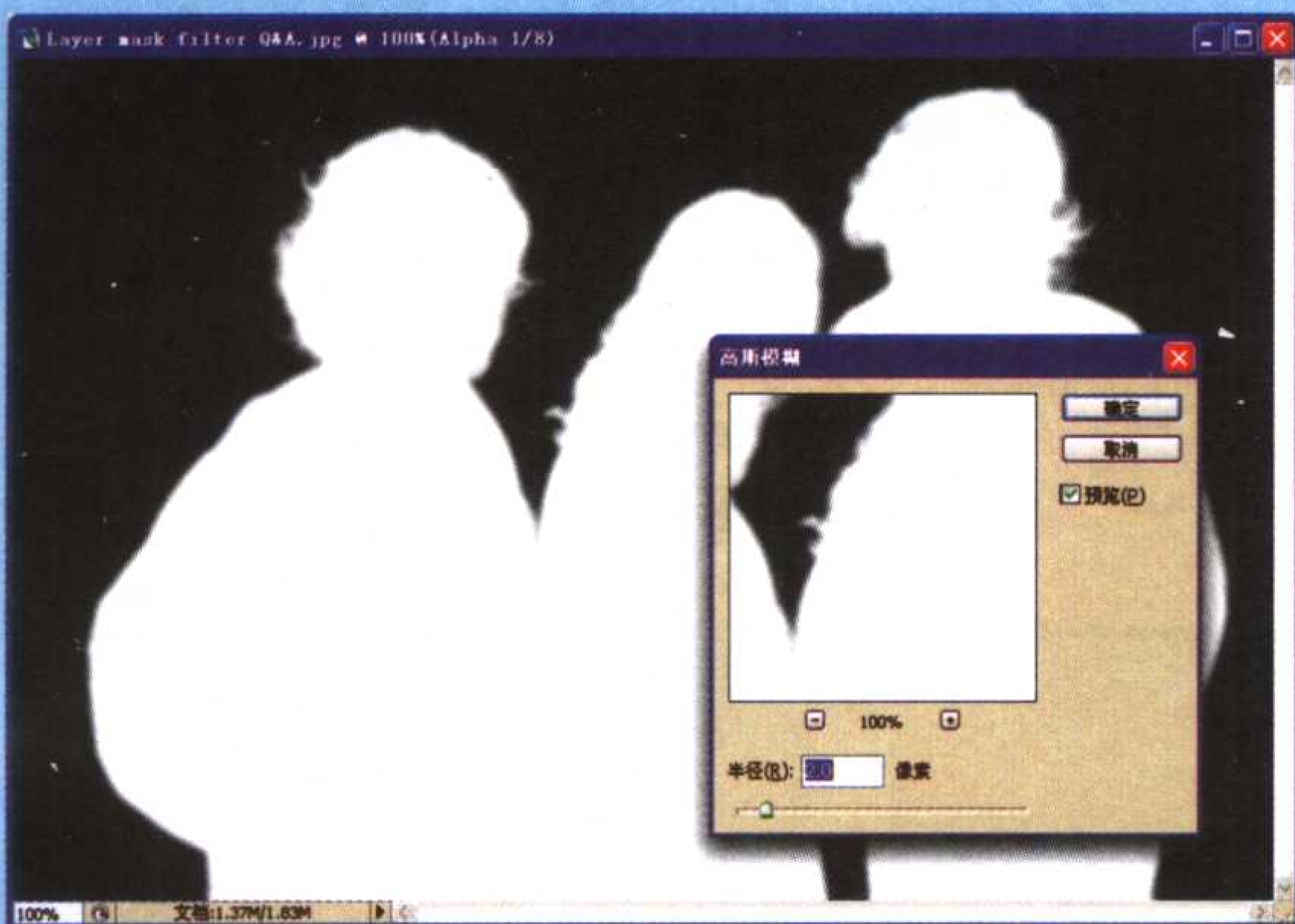


图8-62

问：与从选择菜单中选择存储选区相比，点击将选区存储为通道图标有什么优点？

答：只有一点不同：速度。如果点击将选区存储为通道图标，它不会打开另一个对话框要求您命名通道，它立即存储它。此外，如果通道调板已经在视图中，点击该图标更快捷。

问：除了临时之外，其他还有什么原因需要使用快速蒙版？

答：快速蒙版的另一个优点是您可以用它向选区的边缘应用滤镜。只要绘制好选区，切换到快速蒙版模式，之后即可应用任何一个滤镜（请试试画笔描边滤镜），之后切换回标准模式，查看选区的边缘（如图所示）。现在，反向选区，按Backspace（Mac：Delete）。很可爱，是吗？



图8-63

问：通道混合器对话框的载入和存储按钮做什么用？

答：无人知晓，甚至Adobe也不知道。下一个问题（大家哄笑）！实际上，这些按钮让您存储自己喜爱的通道混合器设置，并随时重新载入它们。这样的话，您就可以存储自己喜爱的黑白转换设置，只需点击一次按钮就可以再次载入它们，而不用每次调整各个数字。

问：可以快速反转快速蒙版对蒙版区域和可见区域的显示方式吗？

答：只要在工具箱底部的快速蒙版图标上按Alt-点击（Mac：按Option-点击），即可来回切换视图。



图8-64

问：我在使用视频编辑应用程序，它不支持导入Photoshop图层文档。怎样在其中读取徽标，而不包含白色的背景？

答：需要在该徽标周围添加选区，之后存储选区（如图所示），把它被存储为Alpha通道。现在您可以把该文件存储为Photoshop的PSD、Targa（tga）、PICT或TIFF文件格式，Alpha通道就会与

它存储在一起。

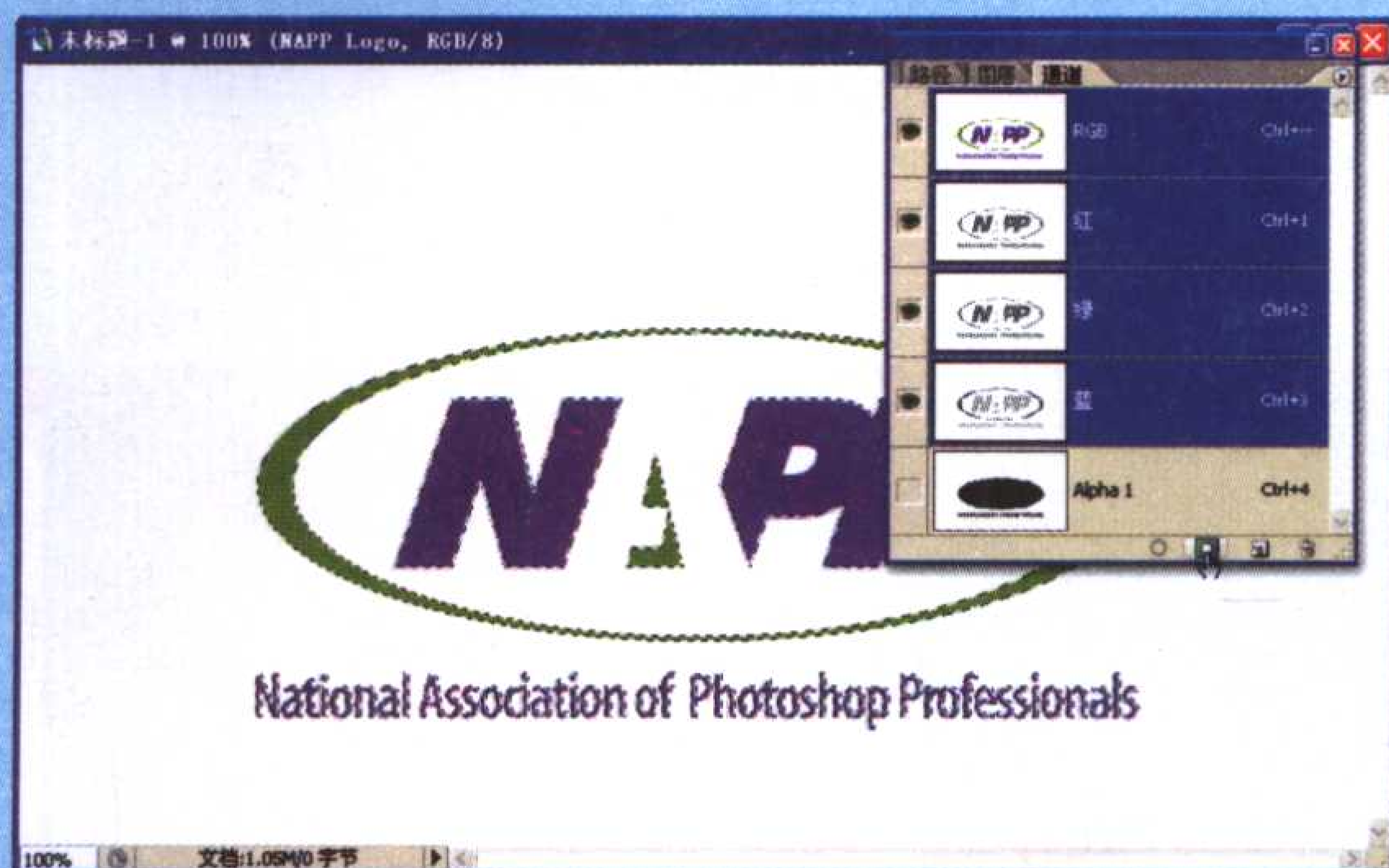


图8-65

问：如果我的视频应用程序不支持Alpha通道该怎么办？

答：用通道图标菜单中的分离通道命令，把Alpha通道输出为单独的文档。

问：导入到AVID 的Alpha通道需要做特殊处理吗？

答：大多数NLE产品能够以与Photoshop相同的方式处理Alpha通道（键控时）：白色区域被显示（Photoshop图形可见），黑色区域被隐藏（背景视频透显出来）。但AVID系统则以相反的方式处理Alpha通道，因此，需要在Photoshop中或在AVID系统导入期间反相通道。

问：我需要创建具有Alpha通道的文档的拼合版本，让其中所有的图层样式保持不变，但我不想损失任何图层，以便需要时编辑图层。这可以实现吗？

答：在CS2中这样实现：先隐藏背景图层，这样所有对象位于透明背景上，之后按Control-Alt-Shift-E（Mac：Command-Option-Shift-E），创建新的图层，该图层是图层文档的拼合版本（具有透明背景）。现在按Control-点击（Mac：按Command-点击）该图层缩览图，在其周围放置选区，之后选择存储选区（从编辑菜单中），把它存储为Alpha通道。这样就完成了，您可以删除该图层，之后选择存储为，把该文件存储为拼合的TGA文件，原来的图层文件仍保持不变。

问：可以把这一过程自动化吗？

答：您这个问题提得很好，在Photoshop CS2中，Adobe提供了一套视频动作，它们可以从可见图层创建Alpha通道。并为AVID用户提供一套单独的动作（名字为带“反相”的动作，如图所示），为其他NLE提供一套动作。您可以用以下方法查找这些动作：打开动作调板，之后从该调板菜单中选择视频动作（位于该菜单的最底部）。

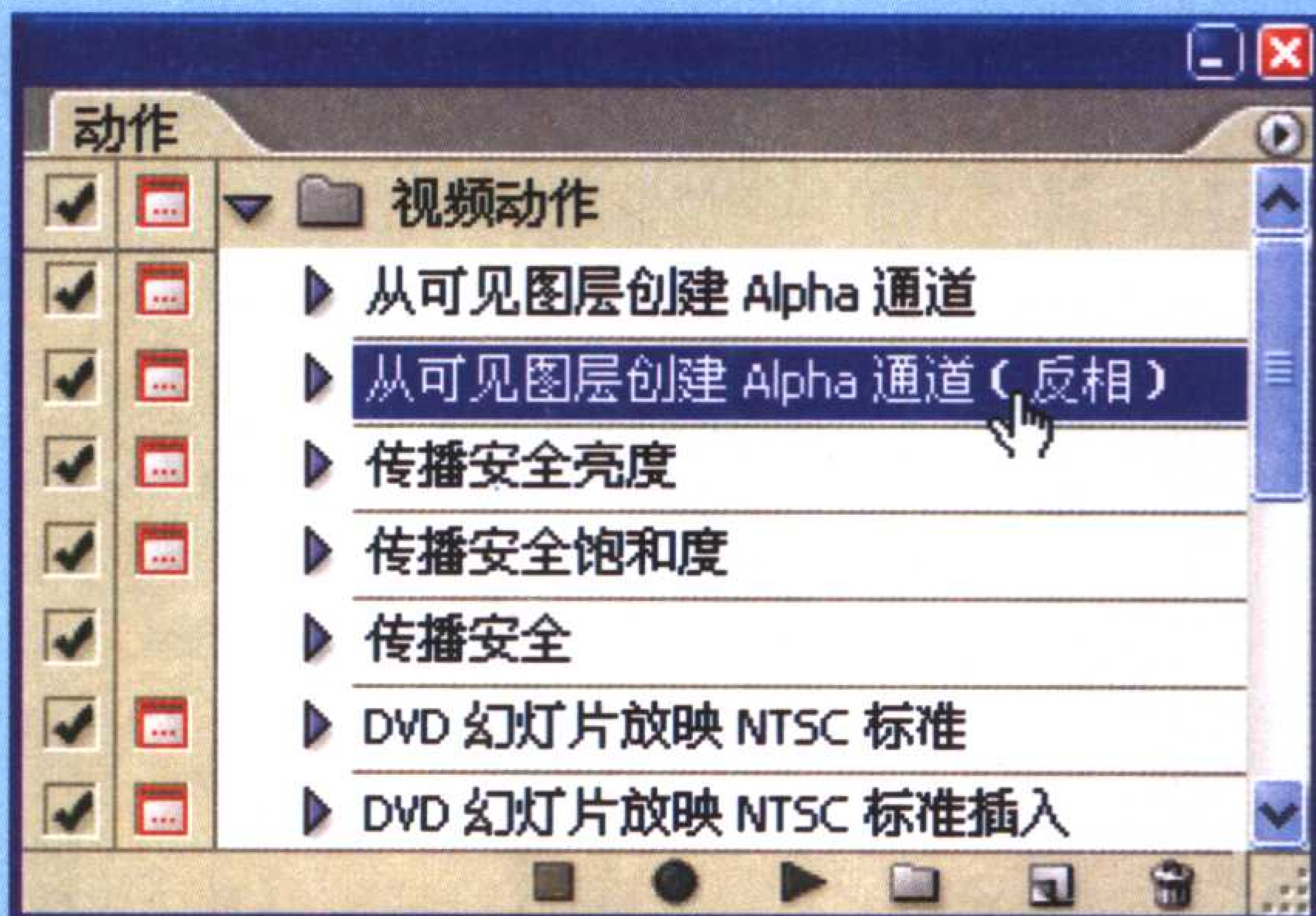


图8-66

问：从哪里可以获得关于在视频中使用通道方面的更多信息？

答：我的好友Rich Harrington（来自RhedPixel.com，他是Photoshop World Conference & Expo的著名视频教师之一）有30分钟的免费联机培训视频，它介绍Alpha通道等内容，如果您对视频感兴趣，则可以访问www.photoshopforvideo.com。点击Videos链接，就会看到该免费下载的视频剪辑链接。

［Ｇｅｎｅｒａｌ　Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ］
书名＝Ｐｈｏｔｏｓｈｏｐ通道深度探索
丛书名＝
作者＝（美）Ｓｃｏｔｔ　Ｋｅｌｂｙ著；袁鹏飞译
出版社＝人民邮电出版社
出版日期＝２００６
形态项＝　２６２
页数＝２６２
原书定价＝
读秀号＝１６１０００４５３７４
ＳＳ号＝１１７０７９７４
ＩＳＢＮ＝　７－１１５－１４９８５－２　／　ＴＰ３９１．４１
分类号＝１８１７０４１１０１０４０１
主题词＝
参考文献格式＝（美）Ｓｃｏｔｔ　Ｋｅｌｂｙ著；袁鹏飞译．Ｐｈｏｔｏｓｈｏｐ通道深度探索．人民邮电出版社，２００６．
简介＝本书介绍了通道的基本知识，以及通道在创建蒙版、蒙版与调整图层、图像黑白转换、颜色校正、锐化、Ｗｅｂ图形优化和创建特效等方面的应用。

封面
书名
版权
前言
目录
通道基础
１．１　　这里是起点
１．２　　通道基础
１．３　　创建第一个通道
问与答
使用通道蒙版
２．１　　理解蒙版
２．２　　用通道蒙版
２．３　　组合通道蒙版
２．４　　混合模式适用于通道吗
２．５　　难以蒙版的图像
２．６　　快速蒙版和柔边
问与答
图层蒙版和调整图层
３．１　　图层蒙版基础
３．２　　合成图像
３．３　　调整图层蒙版
３．４　　专色通道
问与答
彩色到黑白转换
４．１　　选择３个通道中最好的通道
４．２　　Ｌａｂ明度通道
４．３　　计算法
４．４　　通道混合器法
问与答
通道和颜色
５．１　　增加肖像细节
５．２　　创建明快的颜色
５．３　　混合通道
５．４　　降低高光
５．５　　更好的红眼消除方法
问与答
锐化与通道
６．１　　锐化要避免杂色
６．２　　两遍Ｌａｂ锐化
６．３　　Ａｌｐｈａ通道边缘蒙版
６．４　　减少蓝通道杂色
问与答
通道和Ｗｅｂ优化
７．１　　加权优化
７．２　　影响颜色表
问与答
用通道创建特效
８．１　　添加光束
８．２　　红外效果

８．３　图像之间的映射
８．４　光照效果纹理通道
８．５　保持真实的阴影
８．６　下一步做什么
问与答